Conto Corrente con la Posta

ANNO XX N.° 1

Scienza e pratica

BOLLETTINO DEL NATURALISTA

Istruzione e diletto

Collettore, Allevatore, Coltivatore, Acclimatatore

Abbonamento annuo per l'Italia e per gli uffici postali italiani all'estero L. 3. Per gli Stati della unione postale L. 3,50 Altri Stati L. 4

PERIODICO MENSILE

premiato alle esposizioni nazionali di Palermo e di Milano ed a quella internazionale di Chicago

Supplemento mensile alla **Rivista italiana di scienze naturali** ed al **Giornale ornitologico italiano**

Per facilitare gli scambi e le comunicazioni scientifiche, tecniche e commerciali fra i professori, studiosi, preparatori, dilettanti ed amatori di scienze fisiche naturali, compresa la Caccia, Pesca, Agricoltura, Orticoltura, Giardinaggio; allevamento, acclimatazione e malattie degli animali e delle piante; raccolta, preparazione e conservazione degli oggetti di storia naturale di ogni genere; alpinismo, escursioni, esplorazioni, ecc.

Ha apposite rubriche per le *Invenzioni e scoperte;* per gli *insegnamenti pratici;* per i *concorsi;* per le *nomine, promozioni, onorificenze, premi;* per le *Richieste e offerte* ecc. ecc. (Vedansi anche più sotto: *Avvertenze* ecc.).

già diretto dal Cav. SIGISMONDO BROGI

UFFICIO *in Via Baldassarre Peruzzi, 28* — SIENA

Museum of Comparative Zoology FEB 15 1943 LIBRARY

Collaboratori sono tutti gli abbonati e principalmente quelli nominati nella copertina della *Rivista Italiana di Scienze Naturali.*

Avvertenze per gli abbonati, i collaboratori e le inserzioni.

I tre periodici **Rivista italiana di scienze naturali - Giornale ornitologico italiano Bollettino del naturalista, collettore, allevatore, coltivatore ed acclimatatore,** avendo identica direzione ed un' unica amministrazione, sono regolati dalle medesime seguenti disposizioni:

Ciascuno dei 3 periodici si pubblica in fascicoli mensili composti dalle 8 alle 16 pag. e con foderina.

Gli abbonamenti si ricevono in *Siena* all' Agenzia in *Via di Città 14,* e da tutti gli uffici postali italiani ed esteri, in qualunque epoca dell'anno; *ma decorrono dal principio di ogni anno con diritto ai fascicoli arretrati.*

L' abbonamento non disdetto entro il decembre si ritiene come rinnuovato

Fascicoli per saggio si spediscono gratis.

Fascicoli separati costano cent. 30 per ogni 16 pag. di testo.

Agli Autori di memorie originali di una certa importanza, si danno in dono 50 copie di estratti, purchè ne facciano richiesta *quando inviano i manoscritti.*

Tutti gli abbonati possono fare acquisto dei fascicoli che contengono i loro scritti, pagandoli solamente 10 cent. per numero di 16 pag., L. 1 per 12 numeri e L. 6 il cento franchi di porto nel regno, purchè li richiedano prima della pubblicazione del giornale.

I soli abbonati sono collaboratori.

Perchè gli abbonati possano stare in continua relazione fra loro, ed approfittare dei molti vantaggi che arreca questa mutuazione, essi hanno diritto ad inserzioni gratuite nel *Bollettino*, per scambiarsi comunicazioni, proposte, consigli, domande, indirizzi ecc.; fare offerte e ricerche per cambi di animali, semi, piante, minerali, libri, macchine, prodotti agrari, oggetti di collezione ecc. ecc.

Le inserzioni relative ai cambi non possono oltrepassare la lunghezza di 5 linee. La medesima inserzione non si ha diritto di pubblicarla gratis più di una volta; però ne viene accordata la ristampa, pagando un piccolo compenso. Dalle *inserzioni gratuite* sono per regola esclusi gli scritti che contengono *avvisi di acquisto o di vendita,* o che possono servire di *réclame* commerciae.

Delle inserzioni gratuite sono pubblicate solamente quelle provenienti da abbonati che hanno già pagato l'abbonamento in corso. Nessuna pubblicazione viene fatta se non è espressamente richiesta dall' abbonato.

L' amministrazione s'incarica di rappresentare gli abbonati che pubblicando avvisi, desiderano non far conoscere il proprio nome. In questo caso il rappresentato dovrà rimborsare all' amministrazione le spese di corrispondenza, e per le vendite od acquisti effettuati pagare un compenso da combinarsi.

La direzione può, in casi eccezionali, rifiutarsi di pubblicare qualsiasi comunicazione o memoria, senza bisogno di dare giustificazioni in proposito. I manoscritti non pubblicati possono essere ritirati dagli autori a proprie spese

Agli abbonati ai quali non pervenisse qualche fascicolo, ne sarà loro, possibilmente, inviata un'altra copia gratis, purchè la richiedano entro l' annata in corso, altrimenti i fascicoli arretrati non si inviano che contro pagamento.

Inserzioni a pagamento: Quelle relative alla Storia Naturale si pubblicano nel corpo del giornale e costano L. 1 per linea, corpo 8; gli altri avvisi da stamparsi nelle apposite pagine costano L. 1 ogni 2 centim. di spazio occupato in una colonna, o cent. 20 per linea corpo 8. Agli abbonati si fanno speciali facilitazioni.

Si annunziano le pubblicazioni ricevute e si fa speciale menzione di quelle delle quali ci pervengono due esemplari.

Tutti i pagamenti devono essere anticipati. Chi desidera risposta unisca i francobolli necessari, o scriva in cartolina con risposta pagata.

Premi e riduzione sui Prezzi agli abbonati per il 1900

Vedasi l' annunzio stampato nella pagina seguente

TUTTI COLORO CHE PAGANO L' ABBONAMENTO ENTRO I PRIMI TRE MESI DELL' ANNO, E TUTTI COLORO CHE SI ABBONANO AD ANNATA INCOMINCIATA, *inviando l'importo* direttamente all' Agenzia del giornale, *con sole lire* **cinque** saldano l' abbonamento al *Giornale Ornitologico* ed al *Bollettino del Naturalista,* oppure alla *Rivista* ed al *Bollettino del Naturalista;* e con sole lire **otto** saldano l' abbonamento *per tutti e tre questi periodici. I nuovi abbonati ricevono sempre tutti i fascicoli arretrati dell' annata.*

Gli abbonati esteri dell' Unione postale pagheranno L. 1,00 di più, e quegli degli altri Stati L. 2,00 di più, per le maggiori spese postali.

AVVISO AGLI ABBONATI MOROSI

Si pregano i Signori Abbonati che hanno da pagare diverse annate di abbonamento scadute di farci sollecito invio del denaro e li avvertiamo che qualora anche questa nuova preghiera privata rimanesse senza risposta, siccome la tenuità del prezzo di abbonamento non ci permette di continuare a lungo a spendere per la corrispondenza, così saremo costretti, quantunque con nostro dispiacere, a richiedere il pagamento per mezzo del giornale e sotto il titolo **ABBONATI MOROSI**. Tale pubblicazione come avranno veduto abbiamo posta per diversi altri abbonati e qualora non valga a farci incassare il nostro avere, ci riserviamo di adire le vie legali, poichè venendo il giornale spedito **solamente a coloro che lo hanno richiesto** è chiaro il diritto che abbiamo di riceverne il pagamento.

Rivista Ital. di Sc. nat. - Bollettino del naturalista - Avicula, Giornale ornitologico

Premi e Riduzione sui prezzi agli abbonati per il 1900

Tutti coloro che rimetteranno direttamente all'agenzia di questi periodici in Siena, l'importo degli abbonamenti 1900 entro Gennaio godranno le seguenti facilitazioni e premi.

Coloro che si abbonano alla *Rivista* ed al *Bollettino* oppure all'*Avicula* ed al *Bollettino* pagheranno sole L. 5 in luogo di L. 7.00 (Estero L. 6, invece di L. 8.00)

Coloro che si abbonano a tutti e 3 i periodici: *Rivista*, *Bollettino* ed *Avicula*, pagheranno L. 8 invece di L. 11 (Estero L. 9. in luogo di L. 12,50).

Offriamo inoltre uno dei seguenti premi a scelta:

Un opuscolo a nostra scelta relativo alle Scienze naturali. Indicare se si desidera di soggetto relativo alla Zoologia, o alla Botanica, o all'Agricoltura o alla Mineralogia e Geologia.

5 specie, a nostra scelta, di minerali o di rocce in piccoli esemplari, o di conchiglie, o di fossili, o di piante secche, o di insetti.

Pubblicazione gratuita di avviso di complessivi 10 versi in colonna.

« « per 6 volte della medesima o di diverse, domande ed offerte di cambi.

Una pelle di uccello mosca o di altro uccelletto esotico.

Le annate arretrate dei periodici Rivista e Bollettino insieme, dal 1897 a tutto il 1899 (2.ª serie completa) a L. 2 per annata a scelta, 5 annate L. 8 e per sole L. 18 tutte le 13 annate complete.

Il 50 per cento di ribasso sui prezzi di molti scritti relativi alle scienze naturali dei quali mandiamo gratis il catalogo di 22 pagine a tutti coloro che ne fanno richiesta.

Abbonamento gratis. A chi procurerà due nuovi abbonati rimettendocene l'importo, invieremo gratis per un anno il Bollettino, o daremo in dono due annate arretrate tanto della Rivista che del Bollettino. Chi ce ne procurerà 4 avrà 4 annate arretrate, e così di seguito in questa proporzione.

A chi ci procurerà un nuovo abbonato, mandandocene l'importo, invieremo in dono un'annata arretrata della Rivista e Bollettino.

LIBRARY
MUS. COMP. ZOÖLOGY,
CAMBRIDGE, MASS.

Anno XX N. 1 15 Gennaio 1900

BOLLETTINO DEL NATURALISTA

Collettore, Allevatore, Coltivatore, Acclimatatore

Supplemento mensile alla **Rivista italiana di Scienze Naturali** ed al **Giornale Ornitologico italiano**

Abbon. annuo per l'Italia e per gli uffici postali italiani all'estero L. 3, Stati della unione postale L. 3,50, altri Stati L. 4.

80,156

SOMMARIO

Museum of Comparative Zoology
FEB 15 1943
LIBRARY

Ronchetti Dott. V. Le Blatte Pag. 1.
Spigolature di Apicultura e notizie sulle Api. Pag. 3.
Insegnamenti pratici Pag. 4 — **Invenzioni e scoperte** Pag. 5.
Notiziario Pag. 6 — **Nomine, promozioni, onorificenze, premi** Pag. 7 — **Richieste e offerte, (gratis per gli abbonati).** Pag. 8.

Agli egregi Abbonati e Collaboratori
TANTI AUGURI DI FELICITÀ
PER IL NUOVO ANNO 1900
LA DIREZIONE

LE BLATTE

Non è noto se nei secoli passati, come vennero sottoposte a processo per cura dei tribunali civili ed ecclesiastici le mosche e le cavallette, lo fossero anche le blatte: non pertanto devesi ritenere ch'esse ne fossero immeritevoli. Non è certamente piccola la ripugnanza inspirata da questi luridi e schifosi insetti, che, nascosti durante la giornata nelle fessure dei muri ed in tutti i cantucci oscuri delle nostre abitazioni, ne escono la notte per scorrazzare velocemente nei nostri armadii, camminando sulle nostre stoviglie, fermandosi su ogni genere di sostanze alimentari, che lordano colle loro spoglie e le loro deiezioni. Luridi nell'aspetto, fetenti, agilissime, feconde le blatte invadono bastimenti, magazzini, caserme, cucine ed ogni altro luogo ove possano trovare depositi di sostanze alimentari, che distruggono o rendono inservibili, causando talora danni rilevanti. In certe annate ed in taluni luoghi compaiono in straordinaria abbondanza: si narra di trattorie, non certo di primo ordine, ove, specie nelle ore vespertine, si vedono correre sulle tavole, arrampicarsi sugli abiti degli avventori, e nascondersi di preferenza sotto ai baveri o nelle tasche degli abiti stessi: si parla di abitazioni invase da un numero tale di blatte da divenire inabitabili. Poche specie di questo genere vivono all'aperto, nei boschi, nei campi, nei giardini, sotto ai sassi od ai detriti vegetali.

È nei mesi della primavera e dell'estate, dall'Aprile all'Agosto, che le blatte vanno in amore: il coito avviene senza amplesso, a rinculoni, ed è rapido e breve. La femmina feconda, dopo una settimana circa, incomincia a mostrare nel gonfio addome i segni della prole che va crescendo: dopo parecchie settimane, quando è prossimo il momento in cui le giovani

larve esbocceranno dall' uovo, la femmina depone l' ooteca: poco dopo muore: talvolta sopravvive tanto da aiutare le larve ad uscire dall' ooteca: rarissime volte una stessa femmina depone due ooteche. L' ooteca è un corpicciuolo di forma quasi cilindrica, con un lato segnato da una sutura, colla superficie striata trasversalmente: internamente la sua cavità è divisa in due scomparti, ciascuno dei quali contiene 18 (Blatta germanica) od 8 (Periplaneta orientalis) uova.

Le larve escono dall' ooteca, la quale si rompe in corrispondenza della sutura, quando già hanno subito una prima muta: sono bianche, molli, ma vanno rapidamente assumendo il normale colorito brunastro: dopo otto giorni ha luogo una seconda muta; dopo altri dieci una terza, dopo altri quattordici una quarta: passano altre quattro settimane tra la quarta e la quinta muta ed altre cinque tra la quinta e la sesta. Alla sesta muta appaiono i rudimenti delle ali, e l' insetto raggiunge così lo stato di ninfa, nel quale rimane per cinque o sei settimane: subisce poi un' ultima muta (settima) ed entra allora nello stadio di insetto perfetto capace di generare. Questo è il ciclo vitale della Blatta germanica: nella Periplaneta orientalis le mute si seguono ad intervalli assai più lunghi, ed il ciclo vitale di un individuo impiega per giungere a compimento un periodo di cinque anni circa.

Per liberare le abitazioni dalle Blatte, non vi consiglierò certo il metodo che costuma a Passau, ove gli abitanti, le cui case sono invase da questi schifosi insetti, sogliono abbandonare le case stesse per tre o quattro giorni, nel più rigido inverno, lasciando aperte porte e finestre, colla speranza che il rapido cambiamento di temperatura abbia a riuscire infesto agli importuni scarafaggi. Nè vi consiglierò di permettere libero ingresso nelle vostre case ai rospi, come usa all' Avana, perchè abbiano a distruggere le blatte di cui si nutrono. Piuttosto vi ricorderò come il Riccio (Erinaceus europaeus), che nelle nostre campagne viene alle volte tenuto in uno stato di semi domesticità, sia nemico giurato delle Blatte, che nei suoi pasti costituiscono una vera leccornia. Sonvi poi alcuni insetti dell' ordine degli Imenotteri (Evanidi, Chalcidi), le cui larve vivono parassite sul corpo delle larve delle blatte causandone la morte altrettanto lenta quanto sicura. Numerosi nemici vivono parassiti nell' intestino delle blatte, e ne ostacolano lo sviluppo, collaborando attivamente coll' uomo nella distruzione di questi ripugnanti insetti. Del resto le insufflazioni di polvere di piretro (razzia), o le iniezioni di benzina, di solfuro di carbonio, di petrolio, nelle fessure che le blatte eleggono a loro domicilio, ed anche le fumigazioni con anidride solforosa o con gas cloro, quando trattasi di ambienti da potersi chiudere ermeticamente, costituiscono certo i mezzi più validi per liberare un locale da questi incomodi ospiti. Furono inventate anche trappole apposite, nelle quali si mettono come esca pezzi di pane, di formaggio, di lardo, ed anche vino o birra.

Dopo tutto il male che ho detto delle Blatte, chi s' immaginerebbe, che questi insetti, per tante ragioni dannosi, possano in determinate circostanze riuscire utili? Eppure Dioscoride, Plinio, Mouffet si giovarono di blatte polverizzate sospese in olio per curare le contusioni, le otalgie, ed anche le oftalmie. Eppure, anche nei trattati più recenti di farmacologia (1), si trova elencata la Blatta orientalis, da somministrarsi in forma di polvere, decotto o tintura alcoolica, fra i rimedii diuretici.

Milano 26 Ottobre 1899 Dott. V. Ronchetti

(1) Fubini. Trattato di farmacoterapia. pag. 138. Torino, Clausen, 1897.

Spigolature di Apicoltura e notizie sulle Api

Nell'American bee journal Edvards mette, come molti altri, lo sciame sulla sede del ceppo, ma se verso l'autunno la raccolta dello sciame fu scarsa, egli sovrappone il ceppo che per lo più è ricco di miele sulla cassa dello sciame. Quanto al Queen-excluder tra il nido ed il melario, egli non lo lascia in posto che 3 o 4 giorni, fino a che le api abbiano stabilito il loro nido in basso; così la Regina non si porta in alto.

Nel British bee journal Sharp, scrive quanto alle riunioni: Le api dei due alveari devonsi scuotere dai favi sul davanzalino che devono occupare, sì che si trovino commiste nell'entrare. Egli non infarina le api e non alterna i favi delle due colonie e neppure ingabbia la regina. I favi di una delle colonie li colloca tutti dietro quelli dell'altra, sì che le api vanno ad occupare, entrando, i loro favi e non hanno disposizione a querelarsi, e la regina non viene assalita perchè circondata dalle proprie api. Con poco fumo spinge dentro le api che sono sul davanzalino. L'operazione va fatta verso sera.

Nella Revue de Nyon si consiglia, per conservare i favi dei magazzini, di far uso invece dello zolfo bruciato della naphtalina. L'estensore lo usa da varî anni. Bisogna spolverizzare con essa i favi e stenderne una data quantità sul fondo dell'armadio. I distruttori si allontanano, se pure non muoiono. D'altronde l'odore della naftalina sfugge più presto dei favi e ripugna meno alle api dell'acido solforoso. Nel periodico si hanno le fotografie degli apiari che il Signor Kandratieff tiene a Plussa distante di poche ore da Pietroburgo. Le sue api sono tutte caucasiane.

British bee juornal 15 giugno 1899. F. D. scrive che avendo una regina fucaiuola, la chiuse in una gabbietta, che collocò sulla serie dei favi, e le api parvero credersi prive della madre. Egli si situò, poco distante sui favi un'altra gabbietta con regina fecondata. Le api tosto la circondarono e con buone intenzioni, mentre abbandonarono affatto la gabbietta contenente la regina fucaiuola.

British bee journal. 11 maggio 1899. Cheviot, osserva che se gli apiari si coprono con lamine di ferro zincato, devesi lasciare un certo spazio tra esse ed il tetto di legno sottostante. (L'osservazione è giusta ma tale spazio si troverà sempre tra il legno e la lamina sovrastante, giacchè il tetto di legno è sempre ad assicelle, all'incontro delle quali si sovrappone un listello di legno, il quale tiene quindi sollevata la lamina di ferro zingato D.).

Si osserva ad un novizio che ad uno sciame che si inarnia, si possono dare telaini semplicemente tracciati, giacchè le api non vi costruiranno celle da fuchi, risparmiando così dei fogli cerei faccettati per più utili emergenze.

American bee journal. 11 maggio 1899. Raymond, dice che molti avranno notato che il fiato di chi governa le api le offende e le irrita. Se taluno ne dubita, non ha che a respirare su di un favo coperto dalle api. Da tempo egli aveva preso l'abitudine inconscia di non respirare ogni qualvolta doveva estrarre un favo. Certo è che ogni tanto bisogna tirare il fiato, ma nel far ciò è necessario di volgere altrove il capo. Col riempire prima i polmoni d'aria, uno può, dopo qualche pratica, tenere il fiato per quasi mezzo minuto senza inconvenienti. La pelle di chi sospende la respirazione è ben di rado punta dalle api, giacchè, intanto che il respiro è sospeso, i pori della pelle si chiudono.

Quella polvere nera che si può avere gratis, dalle fabbriche del gas illuminante, se la si sparge sul terreno davanti agli apiarii, non si ha più erba che ivi cresca. Fatene la prova e presto vi troverete persuasi. L'erba che già era cresciuta e che la si cosparge colla detta polvere, prende presto un colore rossiccio e muore. D.

INSEGNAMENTI PRATICI

Contro i Lombrichi. Per distruggere i lombrichi conviene immergere in una conca alcune castagne schiacciate (otto circa in un litro d'acqua) lasciandole in macerazione per 24 ore, quindi si innaffia il terreno dove questi vermi si trovano copiosi. Un solo innaffiamento basta a produrre l'efletto desiderato.

Per pulire il bronzo e il rame dei candelabri. Si levano dapprima le macchie di grasso e di stearina con una soluzione calda di soda e di potassa caustica. Poi si lascia asciugare l'oggetto e vi si applica uno straterello del seguente miscuglio: Acqua filtrata gr. 25, Alcool gr. 50 Carbonato di soda gr. 7, Bianco di Spagna gr. 15. Si strofina poi l'oggetto con la segatura di legno pulita ed asciutta e con un pezzo di pelle di camoscio.

Colla per unire il legno, pietre, cartapeste. Si prepara lasciando per alcuni giorni 4 gr. di cautchouc ridotto a piccoli pezzi in 34 gr. d'olio essenziale di catrame. Vi si aggiunge poi 64 gr. di gomma lacca sciolta a caldo. Si adopera bollente ed appena applicata si rinfresca con acqua.

Per purificare l'olio rancido. Si pongono in un recipiente gr. 100 di carbone vegetale pesto, vi si versano entro 3 ettolitri di olio rancido e si lascia riposare. Dopo tre giorni si filtra attraverso ad una tela o flanella bene lavata ed odorata. L'olio filtrato riuscirà perfettamente inodoro e limpido.

L'uso del sangue per la chiarificazione dei vini. L'uso del sangue nella chiarificazione dei vini, se presenta dei vantaggi sui filtri preparati con uova, colla e latte, non è però senza inconvenienti, specialmente dal punto di vista dell'igiene. Non sempre in pratica è possibile avere del sangue fresco e proveniente da bestia sana.

Ora si sa che certe malattie infettive possono essere trasmesse per questo liquido nell'organismo degli animali. Inoltre il sangue è soggetto ad alterarsi molto rapidamente in causa di corpi azotati che tiene in sospensione (albumina e fibrina), i quali favoriscono in sommo grado lo sviluppo dei germi della fermentazione putrida. Il sangue sotto l'azione di questo fermento a contatto dell'aria si decompone in un tempo brevissimo. Sotto questi rapporti il sangue usato per i filtri può presentare serî inconvenienti e in pratica lascia sempre al vino un sapore speciale punto gradevole. La materia azotata contenuta nel sangue non può essere intièramente coagulata dai componenti del vino, e ne resta in soluzione una certa quantità, che è quella che comunica appunto il cattivo gusto del vino. Può essere consigliato l'uso del sangue nella chiarificazione dei vini rossi ordinari e di poco valore, e ciò per la spesa minima a cui si va incontro non solo, ma ancora per la facilità che si ha di procurarsi del sangue. Per ogni 10 ettolitri di vino si richiede un litro di sangue. Si darà la preferenza al sangue dei maiali, poi a quello dei buoi, delle vacche e dei montoni. Riassumendo, si può concludere che sarà buona pratica ricorrere ai filtri di sangue pei vini di poco valore ed in quei casi in cui si difetti di altri filtri.

INVENZIONI E SCOPERTE

Nuovo freno elettrico Siemens e Halske. Nello *Mittheilungen des Vereines für die Förderung des localund Strassenbahnwesens* di settembre, si trova la descrizione di un nuovo freno elettrico Siemens Halske, già applicato in un tramways di Dresda, e la cui adozione è progettata per quelli di Hagen Porto, ecc. Questo freno funziona per mezzo d'un corto circuito prodotto dalla manovra d'un commutatore di fermata e che eccita i rocchetti d'un elettro magnete, la cui azione magnetica si trasmette a dei piatti calati sull'asse della vettura, cosa che sviluppa degli attriti su quest'ultimo e crea, in conseguenza, una coppia resistente, sufficiente a paralizzare rapidissima-

mente il movimento di rotazione. Il freno Siemens e Halske è moderabile; esso agisce istantaneamente e senza colpo, e non esige alcuno sforzo corporale, da parte del conduttore. Nei casi eccezionali, il conduttore può inoltre, come mezzo possente di fermata, far retrocedere la vettura, e ciò si ottiene col far agire il motore in senso inverso del movimento normale. Questa disposizione ha qualche analogia con il sistema del controvapore, usato su certe locomotive.

Olio di cavallette. Molti scienziati hanno studiato come distruggere le cavallette; ma invece bisogna augurarsi che si moltiplichino all' infinito.

Il desiderio è stato espresso recentemente dal signor Dubois dell' Accademia delle scienze di Parigi. Egli è riuscito ad estrarre, dai gusci ovipari dell'acridio pellegrino, un olio limpido dorato, di gusto simile al tuorlo dell' uovo e di odore lievemente erbaceo.

Quest' olio rapidamente si trasforma in una specie di burro saporitissimo. Ma vi è di meglio ancora. Non contiene zolfo, ma al contrario è ricco di fosforo, il quale ha pregi incontestabili all' economia animale. Ci si può quindi aspettare le sorprese più straordinarie; il burro di cavallette entrerà nelle industrie e nella terapeutica. Nè la materia prima verrà a mancare; un Kg. d' uova dà 40 gr. d' olio, e le cavallette, lo sanno tutti, sono prolifiche come la moglie di Priamo! Oh! stranezze che pur derivano dalla scienza!

Automobile anfibio. Un ingegnere danese, il Magrelin, ha fatto l' esperimento di una nuova macchina da lui stesso chiamata « l' automobile anfibio » perchè ha, precisamente, il prezioso vantaggio di poter funzionare egualmente bene tanto sul terreno quanto sull' acqua.

Nei dintorni di Copenaghen vi sono due grandi laghi separati da una lingua di terra larga circa 300 metri. Questi laghi sono circondati da numerose ville e case; e per poterli servire con un solo battello, si aveva pensato di tagliare l' istmo e riunirli con un canale; ma il progetto importava una spesa non indifferente, e rimase allo stato di studio. Recentemente però il Magrelin si offerse di costruire a sue spese una macchina destinata a servire da battello sul lago e da carrozza ferroviaria arrivando sull' istmo.

Fecondità prodigiosa delle piante. È causa di meraviglia per molti il conoscere quante migliaia di semi possa produrre una pianta ed una sola capsula di semi. E vi è infatti da restare stupìti nell' udire che una pianta di granturco porti 2000 semi, una di girasole 4000, un papavero 32,000, una pianta di tabacco 40,000, ed un olmo sino a 100,000.

Acido lattico contro la Calvizie. In Olanda il dott. Richema ha adoperato con successo l' acido lattico contro la Calvizie, usandolo in soluzione al 50 0[0. I dott. Bolgen e Stoianovich hanno pure avuto risultati favorevoli con una soluzione al terzo. Essi, dopo avere digrassata la pelle con una miscela di alcool ed Etere, sfregano la superficie calva con un batuffolo di cotone idrofilo, con acido lattico, che dà un leggiero e passeggero dolore.

Quando la pelle diviene irritata, si sospende e si spalma la parte con Vaselina borica. È buona cosa fare un lavaggio quotidiano con soluzione di sublimato all' 1 per 2000. Miglior cosa è adoperare una soluzione al terzo nell' alcool a 60°, che irrita meno e si usa due volte al giorno.

NOTIZIARIO

La più vecchia Robinia in Europa. Questa pianta originaria degli Stati Uniti, fu nel 1601 portata da Giovanni Robin (donde ebbe il nome di Robinia) nel giardino del Museo di storia Naturale di Parigi dove tuttora esiste da 286 anni.

È la prima volta che venne introdotta in Europa.

Una pianta catturatrice d' insetti. R. I. Pocock, naturalista, dà un importante ragguaglio sui ragni che abitano nel fiore **brocca** dell' India e dell' Australia. Questo fiore che è foggiato perfettamente a brocca è una trappola da Insetti. È colorato brillantemente attorno al suo orlo superiore cosparso di una sostanza viscosa dolce come il miele. Più giù le pareti sono di cera e tanto levi-

gate, che nessun insetto può arrampicarvisi. Il fondo della brocca è pieno di un liquido contenente parecchi acidi che hanno la capacità di digerire le sostanze organiche. I disgraziati insetti che cadono in questo liquido vengono gradatamente assorbiti dalla pianta. Ma mentre la maggior parte degli insetti evitano accuratamente questa trappola mortale, una specie particolare di ragni ne fa la propria dimora. Essa è messa in grado di starvi in salvo col filare una piccola ragnatela a guisa di tappeto sopra una parte della parete interna della brocca

Questi ragni si sono scelti tale strana abitazione appunto a causa dei pericoli che essa offre agli altri insetti. In un tal luogo, essi sono protetti dai loro nemici. In caso d' allarme, il ragno si lascia cadere nel liquido che è al fondo della pianta e vi rimane finchè il nemico è scomparso. Una breve immersione nel detto liquido digestivo non nuoce affatto al ragno.

Terribile lotta contro un lupo. L' altra notte un tal Marcher, abitante alla Bodraele, comune di Sainte Antoine (Francia) fu svegliato dagli urli di un lupo che girava intorno alla sua casupola. Marcher si armò del suo fucile a due canne e con un colpo bene aggiustato ferì il lupo che, diventato furioso, si avventò al suo avversario. Questi non perse il suo sangue freddo; sparò l' altro colpo e fracassò una mascella all'animale. Sempre più inviperito il lupo fu in due salti addosso al Marcher , il quale, non avendo il tempo di ricaricare la sua arma, si azzuffò col feroce carnivoro, ed ebbe la forza di potergli cacciare in gola le canne del fucile. Frattanto dava formidabili calci al lupo, i cui urli diventavano davvero spaventevoli. La lotta durò mezz' ora e Marcher non ne poteva più, quando il lupo dopo avere tolte le canne del fucile spirò. Marcher può dire di non essersi guadagnato con troppa facilità il premio di 100 franchi accordato al cacciatore che ha ucciso un lupo.

La più grande cantina del mondo. Secondo la Frick's Rundschau la più grande cantina del mondo si trova a Londra, vicina al grande Docks, nella quale viene scaricato il vino dalle navi di tutti i paesi. Il valore che rappresenta il vino giacente è impossibile stabilire. Le botti di vino coprono una superficie di $^3/_4$ di Km^2. I vini di Sherry, di Porto e Madera sono rappresentati con circa 400,000 botti, il Cognac con 80,000 botti: il valore minimo di una di queste botti è di 600 fiorini, molte costano 1000 fiorini e certe in rapporto alla loro età e maturità perfino 800 fiorini.

Sempre secondo il citato giornale, per consumare la quantità di vino ivi giacente tutta la popolazione d' Europa avrebbe da berne due litri al giorno per 6 mesi consecutivi!. .

Un fenomeno strano per quanto non dell' importanza attribuitagli dai contadini locali, specialmente dalle donnicciuole, che vogliono vedervi chissà qual terribile pronostico, si verificò a Masinges dove una bovina diede alla luce un vitello con due teste e quattro gambe anteriori e fornito di due code ai lati delle due gambe posteriori. Il mostriciattolo verrà inviato per osservazione a qualche gabinetto anatomico.

Il disosauro. Un animale gigantesco, al cui confronto tutti i colossi antidiluviani esistenti sotto il nome di mammust nei vari musei di Europa possono considerarsi pigmei, è stato scoperto in America, in una delle regioni meno conosciute del Colorado. Nessun animale, sia vivente che allo stato fossile, non può essere paragonato a questo disosauro gigante lungo 40 metri e alto 13. La cavità addominale di questo mostro misura 10 metri di lunghezza su 5,30 di larghezza. Il peso totale dello scheletro è valutato a 40,000 Kg, e il peso d'una sola delle sue ossa, scelte fra le più piccole, è tale che un uomo può a stento sollevarla. Questo prodigioso campione della fauna quaternaria era, come indica il nome, un sauriano, vale a dire un animale della famiglia delle lucertole. La ricostruzione dello scheletro di questo animale gigantesco diretta dal prof. Reed fu ritardata dall'inverno. Ma quando essa sarà completata, quale museo, anche americano, potrà accogliere una curiosità scientifica di mole smisurata?

Longevità di alcuni pesci. Il Dott. De Lacy Evans, nel suo libro geniale « Come prolungare la vita » recentemente tradotto in Italiano, parlando della longevità straordinaria di alcuni pesci, cita alcuni esempi tratti specialmente dagli scritti di Huffeland, Rhind, Sonthey, Gesner, ecc. Il carpione (Cyprinus carpio-capra reina) non cresce che due o tre pollici all'anno e raggiunge una tarda età: alcuni di essi nel lago di Fontainebleau erano vecchi di due ed anche di trecento anni.

Le balene vivono molti anni. Sappiamo dalla storia romana antica che nei vivai imperiali vi erano parecchie murene, che avevano raggiunto il loro sessantesimo anno, e che erano diventate così mansuete e famigliari con l'uomo, che l'oratore Crasso pianse la morte di una di esse. Il luccio un animale crudele ed eccessivamente vorace, ed anche il carpione (carpa), secondo testimonianze attendibili, prolungano la loro vita sino a 150 anni; il salmone invece cresce rapidamente e rapidamente muore.

Dall'altra parte il pesce persico la cui crescenza è più lenta, conserva la sua vita più a lungo. Gesner dice che la longevità del luccio è incredibile; egli riporta l'esempio di uno, che fu preso in Hailborn nel 1497, colle seguenti parole impresse su di un anello: Io sono il primo pesce posto in questo lago da Federigo II il 5 ottobre 1230; il che gli dava l'età di 267 anni. Alcune specie di pesci e certi serpenti si dice che vivono sino a che qualche caso sfortunato mette fine ad un termine indefinito della loro vita. Il Dott. De Lacy Evans pare voler trarre da codesta osservazione la teoria che la lentezza della crescità favorisce nei pesci la longevità

Società Colombofila Fiorentina. Il 26 Ottobre ultimo scorso la nostra Società eseguì l'ultima gara del corrente anno con colombi giovanissimi: tre o quattro mesi di età.

La lanciata fu eseguita da Pisa per cura dell'egregio Sig. Attilio Ascari Presidente del Gruppo colombofilo Pisano.

Le ceste vennero aperte a ore 14, 43' e alle ore 15, 59'.

Tutti i colombi erano ritornati a Firenze, mentre il telegramma annunziante la lanciata arrivava, soltanto a ore 16, 05'.

Ecco l'elenco dei premiati:

1.° premio Medaglia di argento offerta dalla Camera di Commercio Sig. Bruschi Luigi.

2.° premio Medaglia di argento offerta dalla Camera di Commercio Sig. Caiani Gino.

3.° premio, 4.° premio, 5.° premio } Medaglie di bronzo offerte dal Municipio ai Signori Visconti Sebastiano, Visconti Giuseppe e De Rossi Alessandro.

NOMINE, PROMOZIONI, ONORIFICENZE, PREMI

Cavara dott. Fridiano è nominato prof. straordinario di botanica e Direttore dell'Orto botanico di Cagliari per l'anno scolastico 1899-900.

Berlese dott. Augusto Napoleone prof. di storia Naturale del Liceo « Minghetti » di Bologna, è nominato per l'anno scolastico 1899-900 professore straordinario di Botanica e Direttore dell'Orto Botanico.

Sono nominati per merito di concorso reggenti nelle scuole normali, dal 1 Ottobre 1899 al 30 Settembre 1900 e s'intenderanno confermati d'anno in anno dal 1 Ottobre 1900, e sino a disposizione contraria:

Paratore Emanuele per le scienze nat. ad Aquila con lo stipendio di L. 2200.
Collamarini Gedeone id. a Foggia « «
Imparati Edoardo id. a Petralia Sottana « «
Cavalli Anselmo id. a Grosseto « «

Sono abilitati, sentita la giunta e il Consiglio Superiore d'Ist. Pubb.:

Boriani dott. Ugo ad insegnare le scienze Nat. nelle scuole secondarie.

Matroccola Luigi, ad insegnare matematica e St. Nat. nel Ginnasio per l'anno scolastico 1899-900.

Sono incaricati, per un anno, nelle scuole normali sottoindicate:

Picchi Gemma per le scienze nat. ad Avellino.
Lenticchia Attilio per le scienze nat. a Como.
Massabò Nicola per le scienze nat. a Oneglia.

RICHIESTE E OFFERTE

Domande di cambi, indirizzi, domande e risposte diverse - Gratis per gli abbonati

Quando non vi è speciale indirizzo, rivolgersi all'amministrazione del giornale, la quale rappresenta gli abbonati che pubblicando richieste od offerte desiderano rimanere incogniti.

Gli abbonati *sono pregati* ad approfittare di questa rubrica, poichè più che le richieste e offerte saranno numerose, tanto maggiore sarà l'utile reciproco che ne ritrarranno gli abbonati stessi

Preghiamo pure gli abbonati a farci conoscere i loro cambiamenti di residenza, le loro nomine, promozioni ecc., gli studi speciali ai quali si dedicano, nonchè se tengono collezioni e se desiderano far cambi.

Questo periodico è assai diffuso anche all'estero, per cui un annunzio posto in questa rubrica anche una volta all'anno, servirà a mettere gli abbonati in relazione con i colleghi d'Italia e delle altre nazioni, specialmente Europee.

1. **Betti Giuseppe** Azeglio 42 Bologna. Desidera cambiare subito piante italiane e segnatamente Bolognesi con piante della Corsica e della Sardegna.

2. **Niccolò Mezzana**, prof. nel R. Liceo di **Savona** (Liguria), desidera fare acquisto del *Repertorium Florae Ligusticae* del De Notaris, Torino 1884; pubblicato pure nelle *Memorie della R. Accademia delle Scienze di Torino*, Serie 2.ª Tomo IX-1848.

Acquisterebbe poi a prezzo d'occasione le seguenti parti della *Flora italiana* del Parlatore continuata dal Caruel: VI p. 1.ª e 2.ª; VII p. 2ª; VIII p. 1.ª; IX p. 2.ª e 3.ª e X.

3. **Coppi dott. Francesco.** Villa S. Agnese strada dell'Eremita N. 12-14. Modena. Desidera far cambi dei propri fossili terziarii con fossili secondarii esattamente determinati.

4. „ **Forstrath Mühl**: Frankfort 3/oder (Prusse) Carthausplatg II désire entrer en correspondance d'échange, Coléoptères d'Europe. À mille espèces disponibles. Envojer Oblata. „

5. **V. Manuel Duchon, Rokovnik** (Boemia) recomande ses *coleoptéres*: paléarctiques et exotiques, frais, piqués munis d'etiquettes d'origine, proprement préparés. *Grand rabais au comptant.*

Je désire aussi èchanger, mai de préférence contre des sujets non préparés; dans les échanges je ne ferai jamais le premiere envoi. Envoi sur demande de listes séparées. Nombreuses attestations élogieuses.

6. **Gabinetto di St. Nat.** già diretto dal fu Cav. S. Brogi. — Desidera acquistare o avere per cambio Barbagianni (Strix flammea) e rondini di mare, sterna minuta e nigra.

7. **Imparati Dr. Edoardo.** prof. nella R. Scuola Normale di Petralia Sottana (prov. di Palermo) fa ricerca di un *Microscopio* modello medio o grande Zeiss o Koristha, usato e in buono stato.

8. **Cellesi Giulia.** Via di Camollia 10 Siena. — Desidera cambiare Coleotteri italiani con francobolli per collezioni.

9. **Si desidera** aver qualche notizia circa le capre selvatiche che abitano Montecristo ed altre isole dell'arcipelago toscano.

10. **Chi potrebbe mandare** a questo periodico qualche notizia sugli Stambecchi etiopici (*Capra Walie*), alla cui caccia devono essersi dedicati vari militari durante l'ultima campagna nell'Eritrea?

11. **Morici Michele** di Castelbuono (Palermo) offre Arvicola nebrodensis M. a L. 2,50 l'una.

Siena Tip. e Lit. Sordo-muti di L. Lazzeri

E. BOZZINI, Gerente responsabile

Tramvie e Ferrovie Elettriche

M. Schiemann, **Tramvie Elettriche.** Edizione italiana dell' Ing. Flavio Dessy. Un volume in-8 della Biblioteca tecnica Hoepli, di pagine 400, illustrato da 364 incisioni e 6 tavole, L. 12. — U. Hoepli, editore. Milano.

Il meraviglioso sviluppo che, in questi ultimi anni, ebbero le applicazioni elettriche, ha portato come naturale conseguenza una fioritura di pubblicazioni elettrotecniche destinate a facilitare la teoria e la pratica applicazione della magica scienza di Volta, dell'Ampère, di Lord Kelvin, di Galileo Ferraris e di tanti altri eletti ingegni, alla schiera sempre crescente dei suoi cultori. Sopratutto in Germania, in Inghilterra e negli Stati Uniti, ove il progresso delle applicazioni elettriche è stato, più che altrove, rapido ed immenso, la letteratura elettrotecnica conta numerose pregevoli pubblicazioni.

La stessa cosa non si può dire per l' Italia e sopratutto per la trazione elettrica, già tanto diffusa fra noi, ma di cui certo l'avvenire riserverà al nostro paese più vaste ed importanti applicazioni colla trazione a grandi distanze, perchè è necessario riconoscere che la nostra letteratura è assai deficiente.

Per rispondere quindi al desiderio da molti sentito di poter consultare nella nostra lingua un libro buono e recente riguardante la trazione elettrica, il solerte editore Ulrico Hoepli, con quella sagace iniziativa che tanto ha giovato all' incremento degli studi tecnici in Italia, ha testè pubblicato con eleganza di tipi e ricchezza d'illustrazioni, la traduzione dell' opera dell' ing. Max Schiemann, *Tramvie elettriche,* giunta ora rapidamente in Germania alla seconda edizione, e che tornerà pure certamente gradita a quanti in Italia si occupano dell' importante argomento.

L' Ing. Schiemann è infatti ben noto nel mondo tecnico quale pratico intelligente in questioni di trazione elettrica e da anni i più riputati giornali si onorano di pubblicare i risultati dei suoi studi e delle sue esperienze. Il suo libro è quindi l'opera di uno specialista in materia, il che ci è garanzia che da esso sono state escluse tutte quelle nozioni che non rispondono alla pratica, con evidente vantaggio del tecnico che vorrà consultarlo.

Importa per ultimo notare la diligenza dell' ingegnere elettricista Dessy, il quale ha compiuto una traduzione fedele, precisa e perfetta nella terminologia, il maggiore scoglio pei traduttori in materie così speciali e difficili.

Sommario del N. 23-24 del giornale ornitologico italiano " Avicula "

Damiani prof. G. Note Ornitologiche dell'Elba (1898) Pag. 157.
Lucifero Armando. Avifauna calabra. (*cont.*) Pag. 164.
Damiani prof. A. A proposito della frequenza in Italia della *Rissa Tridactyla* L. Pag. 169.
Arrighi Griffoli conte G. Note ed appunti di un cacciatore sui nostri uccelli migratori. Parte 2ª (cont.). Pag. 171.
Gh. A. L'abito estivo del *Tetrao tetrix.* Pag. 175.
Altobello Dott. G. Rapaci del Molise. — Catture di specie rare. Pag. 176.
Moro M. Mostruosità di uno Stornello. Pag. 177.
Spinola U. Notizie di caccia. Pag. 177.
Bonomi prof. A. Preziose confessioni Tedesche. Bollettino delle pubblicazioni ornitologiche. Pag. 177.
Bonomi prof. A. — Ornitologi defunti Pag. 178.
Bonomi prof. A. Bibliografia ornitologica. Pag. 180.
Indice. Pag. II a IV — **Indici delle specie.** Pag. 182 a 188.

Sommario del N. 12 del " Bollettino del Naturalista „

De Angelis d'Ossat G. I Sofismi e le Scienze naturali (*cont.*). Pag. 141.
Gh. A. Le più grandi corna di stambecco e di camoscio Pag. 145.
Luigioni Paolo. Lettera aperta Pag. 147.
Insegnamenti pratici Pag. 148 — **Invenzioni e scoperte** Pag. 149.
Notiziario Pag. 150 — **Nomine, promozioni, onorificenze, premi** Pag. 153 — **Richieste e offerte, (gratis per gli abbonati).** Pag. 153.
Indice dell' annata 1899. Pag. 153

Cataloghi gratis

LABORATORIO ZOOLOGICO

GIÀ DIRETTO

dal Cav. S. BROGI

premiato con 17 Medaglie

Tutto l'occorrente per Gabinetti Scolastici, Musei e Laboratori di Storia Naturale.

SIENA — Via Baldassarre Peruzzi — SIENA

Si imbalsamano animali di ogni genere con sistemi speciali per garantirne la conservazione. Si fanno scheletri, preparazioni di visceri ecc. ecc Per preparazione di un uccello della grossezza di un Canario, Fringuello, la spesa è di L. 1.00 Un Tordo e simili L. 1.50 Ghiandaie e simili L. 2.00 Piccioni e simili L. 3.00.

Per commissioni che oltrepassano le L. 50.00 godranno il 10 0[0 di sconto.

N. B. Chi desidera fare imbalsamare animali è pregato farne l'invio o vivi o freschi appena morti. Se la stagione è calda e gli animali sono piuttosto grandi, sarà bene togliere loro i visceri ed involgere gli animali in panno bagnato con acqua e acido fenico, oppure porvi altre sostanze di odore antisettico per tener lontane le mosche, le tarme ecc.

Per l'invio, se gli animali sono piccoli, il mezzo più economico e sollecito è di mandarli per posta in piccole scatole, *come campioni senza valore*, **raccomandati.** Fino al peso di 350 grammi la spesa non è che dai 12 ai 24 centesimi.

Per le spedizioni di pacchi postali o per ferrovia dichiarare *Animali da studio*, oppure indicare il nome dell'animale aggiungendo la parola *morto*.

Cataloghi gratis

Rivista italiana di Scienze naturali, Giornale ornitologico italiano e Bollettino del Naturalista:

Hanno pagato l'abbonamento

a tutto il 1899 (8.ª Nota)

Accademia di Scienze lettere ed arti Rovereto — Alberto Conte degli Alberti — Azzolini Luigi — Bonalda Rag. Carlo — Bonomi prof. Omobono — De Ferrari Francesco — De Probizer Dott. Guido — Direzione della Camera di Commercio e d'Industria Rovereto — Dirigenza Scuola popolare di Comighello, Ponte delle Arche — Duchon V. Manuel — Garbari Prof. Sac. Narciso — Grillo Alberto — Iacob Francesco — I. R. Ginnasio superiore Rovereto — Masolini conte Giacomo — Morseletto Ferruccio — Orto Botanico Urbino — Papasogli prof. G. Paolo — Salvadori don Giovanni — Salvadori Gaetano — Thaler Fausto — Venturini dr. Venturino — Volani don Felice.

a tutto il 1900 (2.ª Nota)

Albani Giuseppe — Arrigoni Degli Oddi conte Ettore — Bortolotti Ciro — Botti Comm. Ulderico — Buzzi prof. Omobono — Caiani Gino — Cellesi Giulia — Chiamenti prof. cav. Alessandro — Cipolla Francesco — Coppi dott. Francesco — Coreta dott. Giuseppe — Dal Borgo Netolitzky Pio — Dal Pozzo Contessa Elisa — Fabani Sac. Carlo — Gioli dott. Giuseppe — Gualtiero March. Carlo Raffaele — Guglielmi Giulio — Mezzana prof. Niccolò — Mühl Forstrath M. — Pedrini Umberto — Pennisi-Grassi Alessandro — Picchi Cecilia — Primatesta Arturo — R. Orto Botanico Ferrara — S. A. R. il Principe di Napoli — Trani Emilio — Valdambrini Can. Corrado — Venturi Venturo..

N. B. La presente pubblicazione tien luogo di ricevuta, ma i nomi di coloro ai quali è stata fatta una ricevuta particolare non figurano in queste note.

Con la suesposta nota, sono pubblicati i nomi di coloro il cui abbonamento ci è giunto avanti il 12 Gennaio preghiamo perciò coloro che avendo pagato, non avessero avuta una ricevuta particolare e che il loro nome non fosse ancora pubblicato, ad essere compiacenti di darcene avviso per fare i necessari riscontri e reclami postali.

Conto Corrente con la Posta

ANNO XX N.° 2

Scienza e pratica

BOLLETTINO DEL NATURALISTA

Istruzione e diletto

Collettore, Allevatore, Coltivatore, Acclimatatore

Abbonamento annuo per l'Italia e per gli uffici postali italiani all'estero L. 3. Per gli Stati della unione postale L. 3,50. Altri Stati L. 4

PERIODICO MENSILE

premiato alle esposizioni nazionali di Palermo e di Milano ed a quella internazionale di Chicago

Supplemento mensile alla **Rivista italiana di scienze naturali** ed al **Giornale ornitologico italiano**

Per facilitare gli scambi e le comunicazioni scientifiche, tecniche e commerciali fra i professori, studiosi, preparatori, dilettanti ed amatori di scienze fisiche naturali, compresa la Caccia, Pesca, Agricoltura, Orticoltura, Giardinaggio; allevamento, acclimatazione e malattie degli animali e delle piante; raccolta, preparazione e conservazione degli oggetti di storia naturale di ogni genere; alpinismo, escursioni, esplorazioni, ecc.

Ha apposite rubriche per le *Invenzioni e scoperte;* per gli *insegnamenti pratici;* per i *concorsi;* per le *nomine, promozioni, onorificenze, premi;* per le *Richieste e offerte* ecc. ecc. (Vedansi anche più sotto: *Avvertenze* ecc.).

già diretto dal Cav. SIGISMONDO BROGI

UFFICIO *in Via Baldassarre Peruzzi, 28* — SIENA

Museum of Comparative Zoology FEB 15 1943

Collaboratori sono tutti gli abbonati e principalmente quelli nominati nella copertina della *Rivista Italiana di Scienze Naturali.*

Avvertenze per gli abbonati, i collaboratori e le inserzioni.

I tre periodici **Rivista italiana di scienze naturali - Giornale ornitologico italiano Bollettino del naturalista, collettore, allevatore, coltivatore ed acclimatatore,** avendo identica direzione ed un' unica amministrazione, sono regolati dalle medesime seguenti disposizioni:

Ciascuno dei 3 periodici si pubblica in fascicoli mensili composti dalle 8 alle 16 pag. e con foderina.

Gli abbonamenti si ricevono in *Siena* all'Agenzia in *Via di Città 14,* e da tutti gli uffici postali italiani ed esteri, in qualunque epoca dell'anno; *ma decorrono dal principio di ogni anno con diritto ai fascicoli arretrati.*

L' abbonamento non disdetto entro il decembre si ritiene come rinnuovato

Fascicoli per saggio si spediscono gratis.

Fascicoli separati costano cent. 30 per ogni 16 pag. di testo.

Agli Autori di memorie originali di una certa importanza, si danno in dono 50 copie di estratti, purchè ne facciano richiesta *quando inviano i manoscritti.*

Tutti gli abbonati possono fare acquisto dei fascicoli che contengono i loro scritti, pagandoli solamente 10 cent. per numero di 16 pag., L. 1 per 12 numeri e L. 6 il cento franchi di porto nel regno, purchè li richiedano prima della pubblicazione del giornale.

I soli abbonati sono collaboratori.

Perchè gli abbonati possano stare in continua relazione fra loro, ed approntare dei molti vantaggi che arreca questa mutuazione, essi hanno diritto ad inserzioni gratuite nel *Bollettino*, per scambiarsi comunicazioni, proposte, consigli, domande, indirizzi ecc.; fare offerte e ricerche per cambi di animali, semi, piante, minerali, libri, macchine, prodotti agrari, oggetti di collezione ecc. ecc.

Le inserzioni relative ai cambi non possono oltrepassare la lunghezza di 5 linee. La medesima inserzione non si ha diritto di pubblicarla gratis più di una volta; però ne viene accordata la ristampa, pagando un piccolo compenso. Dalle *inserzioni gratuite* sono per regola esclusi gli scritti che contengono *avvisi di acquisto o di vendita,* o che possono servire di *réclame* commerciale.

Delle inserzioni gratuite sono pubblicate solamente quelle provenienti da abbonati che hanno già pagato l'abbonamento in corso. Nessuna pubblicazione viene fatta se non è espressamente richiesta dall' abbonato.

L' amministrazione s'incarica di rappresentare gli abbonati che pubblicando avvisi, desiderano non far conoscere il proprio nome. In questo caso il rappresentato dovrà rimborsare all' amministrazione le spese di corrispondenza, e per le vendite od acquisti effettuati pagare un compenso da combinarsi.

La direzione può, in casi eccezionali, rifiutarsi di pubblicare qualsiasi comunicazione o memoria, senza bisogno di dare giustificazioni in proposito. I manoscritti non pubblicati possono essere ritirati dagli autori a proprie spese

Agli abbonati ai quali non pervenisse qualche fascicolo, ne sarà loro, possibilmente, inviata un'altra copia gratis, purchè la richiedano entro l' annata in corso, altrimenti i fascicoli arretrati non si inviano che contro pagamento.

Inserzioni a pagamento: Quelle relative alla Storia Naturale si pubblicano nel corpo del giornale e costano L. 1 per linea, corpo 8; gli altri avvisi da stamparsi nelle apposite pagine costano L. 1 ogni 2 centim. di spazio occupato in una colonna, o cent. 20 per linea corpo 8. Agli abbonati si fanno speciali facilitazioni.

Si annunziano le pubblicazioni ricevute e si fa speciale menzione di quelle delle quali ci pervengono due esemplari.

Tutti i pagamenti devono essere anticipati. Chi desidera risposta unisca i francobolli necessari, o scriva in cartolina con risposta pagata.

RIBASSO SUI PREZZI D'ABBONAMENTO

Vedasi alla seguente pagina della copertina

TUTTI COLORO CHE PAGANO L' ABBONAMENTO ENTRO I PRIMI TRE MESI DELL' ANNO, E TUTTI COLORO CHE SI ABBONANO AD ANNATA INCOMINCIATA, *inviando l'importo* direttamente all'Agenzia del giornale, *con sole lire* **cinque** saldano l'abbonamento al *Giornale Ornitologico* ed al *Bollettino del Naturalista*, oppure alla *Rivista* ed al *Bollettino del Naturalista;* e con sole lire **otto** saldano l'abbonamento *per tutti e tre questi periodici. I nuovi abbonati ricevono sempre tutti i fascicoli arretrati dell' annata.*

Gli abbonati esteri dell' Unione postale pagheranno L. 1,00 di più, e quegli degli altri Stati L. 2,00 di più, per le maggiori spese postali.

Riduzione sui prezzi e premi agli abbonati per il 1900

ai periodici Rivista Ital. di Sc. nat. - Bollettino del naturalista - Avicula, Giornale ornitologico

Tutti coloro che rimetteranno direttamente, all' agenzia di questi periodici in Siena, l' importo degli abbonamenti 1900 entro i primi tre mesi dell' annata godranno le seguenti facilitazioni.

Coloro che si abbonano alla *Rivista* ed al *Bollettino* oppure all'*Avicula* ed al *Bollettino* pagheranno L. 5 in luogo di L. 7, 00 (Estero L. 6 invece di L. 8, 00).

Coloro che si abbonano a tutti e 3 i periodici: *Rivista, Bollettino* ed *Avicula,* pagheranno L. 8 invece di L. 11 (Estero L. 9 in luogo di L. 12, 50).

Offriamo inoltre indistintamente a tutti coloro che pagano l'abbonamento 1900:

Le annate arretrate dei periodici Rivista e Bollettino riuniti insieme, dal 1885 a tutto il 1899 a L. 2 per annata a scelta, 5 annate L. 8, 10 annate L. 15, e per sole L. 19 tutte le 14 annate. Le prime 2 annate dell' Avicula per L. 5,00 una sola annata L. 3,00.

Avifauna del prof. *Gasparini* con la diagnosi di tutte le specie degli uccelli italiani. 291 pag.in 8. L. 5 per L. 2, 70.

Entimologia del *Disconzi.* Con 270 fig. ed istruzione sulla caccia, preparazione ecc. degli insetti L. 5 per. L. 1, 80.

Viaggio in Oriente pel cav. dott. *F. Tassi.* Pag. 130 L. 1 per L. 0, 40.

I funghi mangerecci e velenosi, descrizione, modo di cucinarli e conservarli. Con 23 tav. colorate per *C. Rossi.* L. 1, 50 per L. 1, 80.

Monografia illustrata degli uccelli di rapina in Italia del dr. *G. Martorelli.* Grande volume di 211 pag. in-4 con tav. in colori e fig. intercalate nel testo L. 18.

Conseils aux amateurs pour faire une collection de papillons. Classification, preparation et conservation, par *M. Beleze.* Con 32 fig. L. 0, 80.

Gli insetti nocivi alla vite. loro vita e modo di combatterli del dott. *A. Lunardoni.* Pag. 54 con molte figure in colori L. 1,80.

Quelques remarques sur les régles de la nomenclature zoologique, appliques a toutes les branches de l'histoire naturelle par *Léon O. Galliard.* 20 pag. L. 0.50.

Manuale di Geografia fisica e nozioni di astronomia per il prof. *F. Fabretti.* Vol. di 360 pag. in-8 L. 3, 50 per L. 250.

Quadri cristallografici per le scuole secondarie del prof. E. Paratore. 12 pag. L. 1 per L. 0, 40.

Piccolo atlante botanico con 253 fig. in colori preceduto da brevi nozioni di botanica descrittiva per le scuole secondarie del prof. *Vincenzo Gasparini.* 2.ª edizione migliorata ed accresciuta L. 3, 50 per L. 2, 50.

Traverso la Sardegna per il dott. *N. Grillo.* Vol. di 178 pag. L. 1,00.

Si cedono ancora alla metà del prezzo molti scritti relativi alle scienze naturali dei quali mandiamo gratis il catalogo di 12 pagine a tutti coloro che ce ne fanno richiesta.

Abbonamento gratis. A chi ci procurerà 2 nuovi abbonati rimettendocene l' importo, invieremo gratis per un anno il Bollettino, o daremo in dono due annate arretrate o della Rivista o del Bollettino. Chi ce ne procurerà 4 avrà 4 annate arretrate, e così di seguito in questa proporzione. Per le spese di spedizione, inviare cent. 20 per annata.

A chi ci procurerà un nuovo abbonato, mandandocene l' importo unito a cent. 20 per le spese postali, invieremo in dono un' annata arretrata o della Rivista o del Bollettino.

Chi desidera risposta scriva in cartolina doppia.

AI SORDI

Una ricca donna che è stata guarita da sordità e zufolamenti d' orecchi a mezzo dei Timpani artificiali del Dott. Nicholson ha rimesso al suo istituto la somma di L. 25,000 affinchè le persone sorde che non hanno i mezzi di procurarsi tali Timpani possono averli gratuitamente.

Indirizzarsi all' **Istituto Nicholson** " Longcott „ **Gunnersbury,** Londra, W.

Anno XX N. 2 15 Febbraio 1900

BOLLETTINO DEL NATURALISTA

Collettore, Allevatore, Coltivatore, Acclimatatore

Supplemento mensile alla **Rivista italiana di Scienze Naturali** ed al **Giornale Ornitologico italiano**

Abbon. annuo per l'Italia e per gli uffici postali italiani all'estero L. 3, Stati della unione postale L. 3,50, altri Stati L. 4.

80, 156

SOMMARIO

Museum of Comparative Zoology FEB 15 1943

Ceresole G. Cenno necrologico Pag. 9.
De Stefano Dott. G. Il Cenomaniano di Brancaleone Calabro (*continua*) Pag. 11.
Castelli Dott. G. Per una Sinonimia. Osservazioni sul Philodromus Generalii Canestrini. Pag. 18.
Notizie di caccia e di pesca e note zoologiche. Pag. 19.
Invenzioni e scoperte Pag. 20. — **Notiziario** Pag. 21. — **Nomine, promozioni, onorificenze, premi** Pag. 23. — **Richieste e offerte, (gratis per gli abbonati).** Pag. 24.

Giovanni Canestrini

Il 14 febbraio 1900 sarà una data triste per coloro che amano la scienza, la quale fece in tale giorno una perdita gravissima nella persona di uno dei suoi più eminenti cultori e volgazzaritori: Giovanni Canestrini professore di Zoologia, Anatomia e Fisiologia comparata nella R. Università di Padova.

Nacque il 26 Dicembre 1835 a Riva di Trento, fece gli studi secondari a Gorizia, e a Merano, e si laureò a Vienna. Nel 1859 andò a Genova, professore di storia naturale nel Liceo, e assistente alla cattedra di Zoologia in quell'Università. Nel 1861 fu nominato professore di Zoologia, Mineralogia e Geologia nella R. Università di Modena. Ivi fondò la Società dei Naturalisti modenesi e ne fu presidente sino al 1869. In tale anno venne nella R. Università di Padova, nominato professore di zoologia, anatomia e fisiologia comparata. Quì fondò la Società Veneto-Trentina di Scienze Naturali, e ne fu presidente fino alla sua morte. Fondò pure i gabinetti di Batteriologia e Antropologia.

Da circa un anno era sofferente, però noncurante del male continuava a lavorare e a far lezione; e l'ultima (alla quale chi scrive era presente quale uno degli assistenti del grande naturalista, carica alla quale ebbe l'onore di esser chiamato dall'illustre estinto) ebbe luogo nell'ultimo giorno di scuola prima delle vacanze di Natale di quest'anno. In essa parlò dell'origine dei tessuti dai vari foglietti della gastrula. La lezione fu, come sempre splendida e interessantissima, però egli parlava lentamente e con molta fatica, e chi conosceva l'illustre estinto poteva arguire quanto grandi fossero le sue sofferenze, che due mesi dopo lo condussero alla tomba. Morì stoicamente; e i suoi funerali, puramente civili, riusciti grandiosi, imponenti, dimostrarono quanto fosse amato, stimato e ammirato.

Era cavaliere mauriziano, commendatore della corona d'Italia, membro effettivo del R. Istituto Veneto di Scienze, Lettere ed Arti, membro estero della Società Zoologica di Londra, membro di molte altre accademie e società scientifiche, membro della Commissione consultiva per la pesca, e di quella superiore per la filossera, etc. etc.

Molte volte lo Stato si servì dell'opera sua per importanti questioni.

Pochi scienziati furono più attivi di lui, e i suoi importantissimi lavori, numerosissimi e svariatissimi lo dimostrano. Mi compiaccio di ricordare quelli assai numerosi sui Pesci, quelli di Antropologia, quegli sugli Aracnidi, e specialmente quei colossali sugli Acari che lo resero autore capitale per chi voglia studiare questi animali.

Una speciale menzione merita l'opera di Giovanni Canestrini rispetto alla teoria dell'Evoluzione. Egli era a Modena quando cominciò a render note all'Italia le Teorie di Darwin; egli rise dei rumori e dell'aspra guerra che gli veniva mossa per aver abbracciate le nuove idee e continuò nella sua opera. Se tali idee, di cui egli fu campione e apostolo trionfarono in Italia ed ebbero sì grande azione sui vari generi di studi, lo si deve principalmente alle sue molte pubblicazioni, conferenze e discorsi. L'ultima volta in cui egli parlò in favore della Teoria dell'Evoluzione, fu nel novembre 1897 nel discorso inaugurale che egli disse nell'Aula Magna dell'Università di Padova. Davanti ad un uditorio rare volte così numeroso, pronunziò un discorso imponente, e, per valermi di una frase felice scritta in questi giorni, egli parve, se possibile, elevarsi in una sfera più sublime del consueto; e ai suoi intimi avvezzi a scrutarne nello sguardo sereno e nel geniale sorriso l'intima impressione, parve sentire un *canto del cigno* in tanto ampia serenità di idee condensanti tutti i problemi più arditi della Scienza. Egli terminava così il suo discorso.

« Nessuno può prevedere quale avvenire sia riservato alla teoria della « Discendenza dalle scoperte del futuro; ma una cosa sappiamo con certezza, « ed è che il concetto fondamentale dell'evoluzione è uscito vittorioso da cimento « secolare, e può quindi senza esitazione essere inscritto nel grande libro del « patrimonio della scienza ».

Fu insegnante insuperabile. Da lui tutti potevano apprendere i più elevati concetti della scienza, e interessarsi per i suoi più aridi problemi. Le sue lezioni erano fra le più frequentate, anche da studenti di altre facoltà, e fra i giovani ebbe soltanto amici.

Io che ebbi la immensa fortuna di averlo a maestro, posso dire quanto egli era modesto, buono, gentile, amabile con tutti, pronto sempre per aiutare e incoraggiare la gioventù studiosa. E noi, suoi allievi, che lo abbiamo tanto amato e ammirato, conserveremo sempre per lui nel nostro cuore una venerazione, un culto.

GIULIO CERESOLE

Dott. GIUSEPPE DE STEFANO

IL CENOMANIANO DI BRANCALEONE CALABRO

Intorno alla creta media che si estende nella parte meridionale della penisola calabrese, specificamente, in vicinanza della marina di Brancaleone, scrissero, prima il prof. Seguenza - al quale spetta il gran merito di averla scoperta, diligentemente studiata e con impareggiabile dottrina illustrata -, il prof. De Stefani poi; ed infine, l'ing. Cortese.

Prima degli studî del Seguenza, la carta del Collegno assegnava una vasta superficie al cretaceo della parte meridionale del continente italico e specialmente della vicina Sicilia. Fu il grande paleontologo messinese che ridusse di molto tali limiti, credendo così di essere giunto a determinare la vera area di affioramento di una così bella e ricca formazione: se non che anch'egli -, ed altri, come il prof. De Stefani - cadde in errore, ascrivendo a terreni cretacei strati che sono eocenici, talora assegnando ad essi una superficie di affioramento al di là del reale, come è appunto il caso della contrada S. Giorgio, lungo la marina di Brancaleone. Il Seguenza, col nome di Cenomaniano chiamò tutte le collinette sparse di fossili, le quali estendendosi da sotto il paese di Brancaleone si abbassano grado grado fino al mare. (G. Seguenza, *studî Geol. e paleont. sul Cretaceo medio dell' Italia Merid.* - Atti della R. Acc. dei Lincei, 1882).

Son tali i limiti da assegnare alla formazione in discorso? O non piuttosto sono molto - ma molto - più ristretti?. E non credette il Seguenza creta media un terreno arabile, sparso di fossili, ma ad esso non inerenti e dovuti in tal posto a cause fisiche o meccaniche, da ascriversi ad epoca più recente di quella della creta?. Può confondersi la roccia calcarea conchiglifera cenomaniana, dura, tenace, con stratificazione diversa e diversa natura chimica dagli strati circostanti, con essi, quando mostrano così opposta natura geologica e paleontologica?.

Lo scopo del presente studio è quello appunto di mettere in chiaro i veri limiti della creta media di Brancaleone e constatare quale sia la roccia da includersi in tale formazione; ma prima di entrare in argomento, per meglio intendere quanto sarà scritto in seguito, è utile conoscere quanto affermarono in proposito i tre su mentovati geologi.

Secondo le vedute del prof. Seguenza, il cretaceo della contrada S. Giorgio presso Brancaleone, da un lato è cinto dalle argille scagliose del liguriano, caratterizzate assai bene dagli strati calcarei, colle *Alveoline,* piccole *Nummuliti* ed *Orbitoides* (!) *despansa*, e dall' altro limita colle argille rossastre del Tongriano, le quali, « ricche di arnioni, di concrezioni e di straterelli di siderosio litoide, spesso trasformate in limonite », hanno una grande estensione: ad esse sovrasta una potente massa di arenaria silicea, la quale, sotto forma di ripide colline, si sviluppa parallelamente alla spiaggia.

Fra tali formazioni l' A. ricorda anche in contrada S. Giorgio *(Memoria citata p. 13)* una importante roccia calcarea, poco estesa, che poggia sulle argille scagliose cretacee, in un poggetto che si approssima alla spiaggia. Spetta ancor essa al Cenomaniano e risulta dall'accumulo di enorme quantità d'individui della *Cypricardia Calabra (Crossatella)* Seg., alla quale si associano poi in abbondanza una *Plicatula*, una *Lima*, un' *Astarte*, non ancora descritte, e diverse *Ostreadi.*

Dopo del Seguenza, intorno alla creta media di Brancaleone calabro, scrisse il prof.

Carlo De Stefani. (C. De Stefani, *Escursione scientifica nella Calabria, Jeio, Montalto, e Capo Vaticano* - Atti R. Acc. dei Lincei, 1884).

Il valente geologo dell' Istituto superiore di Firenze, dice in proposito che « esso appare molto sviluppato a S. Giorgio, sulla destra del torrente Artalia con pendenza generale contro il mare circa verso Nord e si estende nei poggetti poco lontani dal mare fin verso la contrada San Leo *(memoria citata, p. 78)*..... « Tutti questi lembi di terreno cretaceo appariscono a non molta distanza dalla massa centrale formata da rocce più antiche, e sono isolati quasi sempre da rocce terziarie, particolarmente, da argille galestrine appartenenti all' eocene od al miocene medio, con le quali potrebbero qualche volta esser confusi. Gli strati sono ben poco conturbati e spesso quasi orizzontali come quelle delle rocce successive: alla marina di Brancaleone pendono leggermente a Nord »-

Dal su esposto si vede chiaramente come, l'illustre A., dietro la falsariga del Seguenza, abbia incluso nel cretaceo medio terreni che sono eocenici o più recenti della creta.

Fu il Cortese, che per il primo si accorse dell' errore in cui erano caduti i due antecedenti geologi, pur non avendo potuto trovare la roccia cretacea conchiglifera che dà l'ingente materiale di fossili che si raccolgono alla superficie del terreno arabile delle collinette in contrada S. Giorgio, da lui ascritte fra le argille scagliose eoceniche (E. Cortese, *Descrizione geologica della Calabria, 1895*).

Secondo le opinioni dell' ing. Cortese, la creta media, in Calabria è rappresentata soltanto nella prov. di Reggio, da un calcare marnoso grigiastro o da marne dello stesso colore *(opera citata, p. 112)*. Tale formazione, abbastanza scoperta, si osserva ad Ovest di Ferruzzano, in contrada Scrisà. Di essa avevano già in antecedenza parlato il Seguenza - che la scoprì -, ed il De Stefani.

Avuto riguardo al Cenomaniano di Brancaleone, il Cortese così scrive:

« ... Oltre al piano di Scrisà il Seguenza cita questo piano cretaceo anche nella marina sotto Bova e Brancaleone.

« A dire il vero in queste due ultime località non ho trovato che dei fossili cenomaniani sparsi, mentre che le argille scagliose, da lui forse riferite in quelle due località al cretaceo, sono certamente eoceniche e sono poi, accidentalmente, vivamente colorate.

« Succede dunque, per queste località sparse, come presso Gala e Magliardo nel messinese, dove si trovano sparsi abbondantissimi i fossili caratteristici del cretaceo medio, mentre che gli strati che li danno sono coperti dalle frane di argille eoceniche, e, meno che in alcune erosioni e dopo lunghe ricerche, invisibili ».

Io non vidi mai gli strati cretacei di Gala e Migliardo nel messinese, non studiai quello del piano Scrisà vicino Ferruzzano, ma per la gentile e gradita ospitalità del mio egregio amico Cav. G. Marciano, sindaco di Brancaleone, fin dal 1897 ebbi occasione più volte di osservare e studiare abbastanza il creduto Cenomaniano dal prof. Seguenza e quello tale realmente della contrada S. Giorgio; ond' è ch' io posso parlarne, per quanto modestamente, con alquanta competenza.

Geologia

Il creduto Cenomaniano dal Seguenza e dal De Stefani si estende per una superficie di circa due chilometri quadrati: percorrendo tutta l' area che vien limitata dalla strada rotabile fin su al torrente Artalia ed ai monti di arenaria eocenica, sui quali sta costruito il borgo di Brancaleone, fino al giurassico della contrada S. Leo, s' incontra un terreno più o meno arabile, vivamente colorato, sovente a rosso-bruno, alternante con strati argillosi

non arabili: la prima categoria di terreno costituisce le collinette che i due geologi anzi detti ritennero creta media: alla superficie di tali collinette si raccolgono una grande quantità di fossili sciolti, fra i quali predominano le *Exogyre* e le *Alectryonie*. Gli strati cretacei non arabili sono privi di fossili, ma anch' essi vivamente, e, per giunta variamente colorati: presentano una ben marcata stratificazione e contengono talora delle concrezioni limonitiche caratteristiche, non che degli straterelli deformati di gesso. Anche il piccolo tratto di terreno che si estende fra la strada rotabile e la spiaggia, solcato in qualche punto dalla linea ferrata, presenta lo stesso aspetto fisico di quello costituente le adiacenti colline, e, presso a poco, la stessa natura chimica: quest' ultimo tratto però - da quanto a me risulta - è privo di fossili.

Verso la parte media - in altitudine - della superficie ondulata che forma la serie delle collinette prese in esame, in linea spezzata, e curva, ad una certa distanza l'uno dall'altro, dalla massa argillosa arabile emergono alcuni poggetti, di natura calcarea, formanti una roccia dura e compatta, di natura conchiglifera, nella quale le conchiglie fanno da substrato roccioso, ed il calcare, da cemento, da materia caotica. Questi poggetti non hanno considerevoli dimensioni; sembrano, a prima vista, degli ammassi posticci, dei frantumi di rocce rotolati dai soprastanti monti, come se ne osservano ovunque nella provincia di Reggio ed altrove: essi affiorano sopra una area di circa duecento metri quadrati.

Ma osservati attentamente addimostrano la loro comune origine sotterranea. Quasi con certezza, il primo di questi poggetti, o, per meglio dire, massi emergenti dal terreno arabile, fu quello osservato dal Seguenza e da lui ascritto al Cenomaniano: gli altri - probabilmente - non furono notati.

Il calcare conchiglifero emergente nel modo che si è detto, presenta stratificazione con pendenza verso il mare.

I fossili che vi si notano sono di svariate forme, ma riuscendo difficile la loro estrazione, non si posson tutti determinare: quelli da ascriversi in tale categoria son pochissimi invero relativamente alla straordinaria e variabile quantità di forme che si vedono: la roccia - ripeto - è tutto un ammasso conchiglifero.

Le specie determinate sono le seguenti:

Lamellibranchi

Venus plana Sowerby
« *Cherbonneaui* Coquand
Astarte Adherbalesis Coq.
« *punica* Coq.
« *tenuicostata* Seguenza
Jsocardia neglecta Coq.
« *aquilina* Coq.
Cardium proximum Seguenza
« *nebrodense* Seg.
« *Hillanum* Sowerby
« *regulare* Coq.
Area Delettrei Coq.
« *Tevesthensis* Coq.
Trigonia Daedalea Parkinson
« *scabra* Lamarck
Trigonia quadriformis Seguenza
Janira quadricostata Sowerby
Ostrea Delettrei Coq.
Pterodonta inflata D' Orbigny
Lima alternicosta Seg.
Alectryonia Syphas Coq.
Gryphaea vesiculosa Sow.
Exogyra Ratisbonensis Schlottheim
« *flabellata* Goldfüss
« *oxyntas* Coq.

Spatangidi

Hemiaster Batnensis Coq.
Epiaster Heberti Coq.

Rudiste

Sphaerulites sp.

Se si esaminano i pochissimi fossili determinati ci si accorge che essi spettano quasi tutti al Cenomaniano nel senso che l' intesero il Coquand *(Géologie et paléont. de la prov. de Constantine, 1862)* ed il Seguenza *(memoria citata)*; anzi, la maggior parte fra essi son caratteristici di tal piano. Indubbiamente, dunque, la roccia cenomaniana è il calcare conchiglifero che affiora in quattro o cinque punti sul terreno arabile argilloso sparso di fossili.

Si è già detto avanti la pendenza di tale roccia essere verso il mare: intercalati agli strati calcarei - conchigliferi si osservano in essa degli straterelli di gesso; questi ultimi formano delle zone nella massa rocciosa, le quali corrono parallele l' una all' altra seguendo la direzione degli strati calcari; non hanno però un notevole spessore.

Avuto riguardo all' età della roccia, si posson fare le seguenti considerazioni:

Già si è detto che le specie determinate, salvo qualche rara eccezione, son da considerarsi cenomaniane, o, per meglio dire, possono ascriversi all' *Étage rhotomagien* del Coquand. Dove poi si voglia attenersi alcun po' alla osservazione del Seguenza, che, cioè a dire, noi non possiamo dividere la creta media della Calabria secondo il concetto tenuto dall' illustre Coquand per quella della prov. di Costantina in Africa, poichè da noi non si osservano nè strati ad *Ammonites Bendenti* Brong. per poter stabilire un' età albiana, nè strati caratterizzati da *Ammonites varians* Sow., *Turrilites costatus* Lam., *Scaphites acqualis* Sow., per chiamarli col nome di Rotomagiano, etc., è necessario trovare un equivalente per specificare il piano al quale potrebbe ascriversi la nostra roccia.

In essa, noi troviamo frequenti l' *Ostrea flabellata* D' Orb., la *Venus Cherbonneaui* Coq., il *Cardium Hillanum* Sowerby, l' *Arca Delettrei* Coq., l' *Alectryonia siphax* Coq., etc., forme tutte caratteristiche dell' età media del Cenomaniano: si può, quindi, dire che la roccia cretacea della nostra formazione spetti al piano medio del Cenomaniano. E ciò quante volte di quest' ultimo si faccia la divisione, adottata da alcuni geologi, in inferiore, medio e superiore.

Stabilito così essere il calcare conchiglifero della contrada S. Giorgio il vero Cenomaniano, resta a provare che esso è anche il solo cretaceo medio affiorante in detta località.

La questione si riduce ad una semplice domanda: - Sono i fossili, sparsi alla superficie arabile delle argille che formano le collinette di S. Giorgio, inerenti al terreno nel quale si rinvengono, o non piuttosto essi spettano ad altri strati ?.

Se si osservano i terreni che dalla marina di Brancaleone, seguendo la strada rotabile provinciale che da tale località conduce a Bianco ed a Bovalino, si notano una serie di colline, sottostanti alle arenarie eoceniche e fiancheggianti la riva destra della fiumara di Bruzzano, ondulate, formate da strati argillosi, come quelle della contrada S. Giorgio. La differenza fra tutti questi terreni estendentisi per una superficie di parecchi chilometri quadrati - dalla contrada S. Leo al giurese di Motticella ed al di là del torrente Bruzzano - è ben lieve, sia nella natura chimica, sia per l' aspetto fisico. È tale ingente formazione di argille variamente colorate, contenenti a volte delle concrezioni, che il Cortese ascrive alle argille scagliose eoceniche. La differenza, adunque, fra le argille scagliose cretacee (del Seguenza) e quelle eoceniche, consiste solo nella presenza di fossili in quest' ultime !.

Intanto notiamo col Cortese che, il cretaceo medio nella prov. di Reggio, ovunque esso affiora e si mostra denudato, consta di calcare marnoso o di marne. Il colore di tali rocce è bruno o grigio. Il calcare marnoso, a monte, si trova in contatto con rocce più antiche, mentre dalla parte litoranea, s' immerge sotto le rocce del terziario inferiore. Sempre verso il mare affiorano in tutta la regione le argille scagliose variegate. Ora, è un così intimo con-

tatto fra le argille eoceniche e le marne cretacee - come già giustamente rilevò il Cortese -, che ha potuto fare ascrivere al Seguenza ed al De Stefani le argille eoceniche alla formazione cretacea. In tale errore è facile incorrere per la franosità e la plasticità delle marne cretacee. Se non che l' egregio A., più oltre, parlando del cretaceo medio di Bova e di Brancaleone, illustrato dal Seguenza e da lui ancora citato, confessa che in queste due ultime località egli non trovò che dei fossili cenomaniani sparsi nelle argille scagliose, e non rinvenne alcun resto organico nelle marne grigie, secondo il suo modo di vedere, sicuramente cretacee, le quali si estendono al di sopra delle prime.

La contradizione è così stridente da saltar subito all' occhio; è quindi superfluo il volerci insistere: le marne grigie dal Seguenza escluse dalla formazione cretacea verrebbero ad appartenere a questa, mentre le argille coi fossili sciolti (cenomaniane pel Seguenza) sarebbero, pel Cortese, eoceniche !.

Se si tien conto che le marne grigie e le argille eoceniche per la loro franosità e plasticità danno luogo ad un intimo contatto fra le due rocce, per lo che esse tanto facilmente si confondono, io tenderei a credere doversi escludere entrambe dalla formazione cretacea.

Fra i resti fossili sparsi alla superficie del terreno sottostante ai poggetti calcarî conchigliferi si nota una certa uniformità specifica, la quale colpisce subito la mente del raccoglitore: a tal proposito si è già detto come essi in gran parte son da ascriversi ad *Exogyre* ed *Alectryonie;* ciò è indizio quasi sicuro per inferire che tali avanzi si trovano sparsi in un terreno che non è certamente la roccia in seno alla quale si formarono: il loro trasporto fino al sito dove ora si trovano, in gran parte - se non completamente - si sarà potuto effettuare per cause meccaniche e fisiche, quali possono essere state le acque alluvionali e torrenziali dell' epoca quaternaria, od ancora, di epoca più recente, ma molto lontana dai nostri giorni.

Il fenomeno è bene chiarirlo, perchè di capitale importanza.

L' azione erosiva delle acque piovane sulla roccia calcarea conchiglifera è abbastanza notevole ai nostri giorni: chi si metta ad osservar per poco l' area circostante ad essa, la trova cosparsa d' una gran quantità di fossili di specie diverse, i quali fossili, man mano che ci si allontana dalla roccia in posto, van diminuendo sempre più, vuoi in abbondanza, vuoi in numero di specie, si che in basso alle ultime collinette non si trovano sparse che sole *Exogyre* ed *Alectryonie.* È evidente che le acque piovane torrenziali erodendo la roccia con la loro azione acida, disciolgono il cemento calcareo e disgregano i fossili, i quali, così, vengono trasportati altrove: per una legge di meccanica, quelli più grossi e voluminosi e pesanti, vengono trascinati fin giù alle ultime collinette, limitanti con la strada rotabile, il cui acclivio si presta assai bene a farli rotolare, mentre quelli di piccole dimensioni e poco pesanti restano nelle vicinanze della roccia cenomaniana.

Che le acque piovane e torrenziali disgreghino continuamente la roccia compatta e dura calcarea è un fatto, il quale, oltre ad essere constatato sulla roccia in posto, può sperimentarsi artificialmente: se si pone un frammento di essa in alquanta quantità d' acqua leggermente acidulata, si osserva, dopo un periodo di giorni più o meno lungo - a seconda del volume del frammento - che, il calcare disciogliendosi a poco a poco, disgrega i fossili. Non tutti i frammenti però del calcare conchiglifero hanno lo stesso coefficiente di solubilità, in quanto che, la quantità del cemento calcareo, la pressione più o meno grande che nel passato ha contribuito alla coesione dei fossili, il volume, la forma di questi ultimi e tante altre cause, sia chimiche o fisiche quanto meccaniche, hanno potuto rendere alcuni

strati così forti e tenaci, da resistere ai ripetuti colpi del martello in modo che non si può far l' esperimento.

Ora, s' ingrandisca il fenomeno per milioni di volte, si pensi alla grande quantità di acque diluviali ed alluvionali, alle loro sensibilissime azioni da modificare su così larga scala il rilievo terrestre e formare nuovi potenti strati, che nei tempi remotissimi dell' epoca pleistocenica agirono sui terreni anteriormente emersi, e si comprende di leggieri la ragione per la quale i fossili cenomaniani della roccia calcarea si trovano sparsi fra le sottostanti argille.

Il fenomeno si potrebbe spiegare per mezzo di altre ipotesi, già dal Seguenza emesse, dando ad esse una interpetrazione non conforme al reale, e contradittorie con altre sue asserzioni scritte in proposito: il prof. Seguenza, adunque, afferma *(memoria citata, p. 20)* che la disgregazione operata dalla potente e continua azione degli agenti atmosferici e dalle acque piovane trascinerebbe alla superficie delle argille scagliose, mettendoli quindi a nudo, i resti fossili animali delle sottostanti rocce. In tal caso si avrebbero strati cenomaniani ricchi di fossili sottostanti alle argille scagliose, (anch' esse cenomaniane secondo il Seguenza), prive di fossili.

È ammissibile tutto ciò?. Evidentemente, ammettendo degli strati cenomaniani sottostanti alle argille ed identici per natura e costituzione geologica al soprastante conchiglifero calcare, gli agenti atmosferici e le acque piovane potrebbero avere su di essi ben poca azione disgregativa per portare alla superficie del terreno arabile quella gran quantità di fossili che si ammirano!. Od anche, per meglio dire, dovrebbe ammettersi per quest' ultimi una potente forza che li spingesse dal basso in alto, forza, che, logicamente, non è ammissibile.

Ancora si pensi che le argille scagliose, - come anche notò il Seguenza *(mem. cit., p. 20)* - ricche alla superficie di fossili sciolti non danno quasi mai indizio di calcare allorchè vengono trattate con gli acidi, mentre la roccia cenomaniana fossilifera è per eccellenza calcarea!.

Nè basta: mentre la roccia conchiglifera cenomaniana si presenta nettamente stratificata, le argille scagliose sparse di fossili non mostrano una ben definita stratificazione.

Bastano tali fatti per mostrare la differente natura ed età dei due terreni: facilmente, le argille cretacee, per cause che quì non è opportuno d' indagare, hanno subito dei movimenti, degli scoscendimenti, hanno ceduto a varie e potenti pressioni, in un lontanissimo tempo, per cui gli strati sono stati coperti in gran parte da altri terreni, restando solo emersi quei piccoli avanzi, che oggi noi ammiriamo emersi, onde attestare la lora antica potenza.

Di quest' ultima opinione sembrerebbe essere il Cortese, malgrado la sua ipotesi, come quella del Seguenza, che i fossili sparsi alla superficie del terreno arabile provengano da sottostanti strati, sia da rigettarsi. Egli dice *(memoria citata, p. 113)*: - Succede dunque, per queste località sparse, (Bova e Brancaleone) come presso Gala e Magliardo nel Messinese, dove si trovano sparsi abbondantissimi i fossili caratteristici del cretaceo medio, mentre che gli strati che li danno sono coperti dalle frane delle argille eoceniche e, meno che in alcune erosioni e dopo lunghe ricerche, invisibili.

Se non che, per le ragioni avanti dette e che quì sarebbe ozioso ripetere, il fatto che gli strati cretacei sono sottostanti alle argille scagliose eoceniche non dimostra che i fossili rinvenuti alla superficie di queste ultime provengan da quelli.

Si è detto che la creta media di Brancaleone nei primissimi tempi del cenozoico,

subì tali vicissitudini e perturbamenti, per cui avvennero dei gravi mutamenti in seno ai suoi strati: prima di tali tempi, essa dovette essere abbastanza estesa e potente per tutta la contrada; più tardi, col depositarsi dei primi sedimenti eocenici, venne coperta in grandissima parte. Le conturbazioni però poterono ancora durare lungo la formazione eocenica, e vi saranno stati rovesciamenti e spostamenti di strati, pei quali le arenarie eoceniche sulle quali sta Brancaleone si elevano così maestose sul livello del mare, con acclivio ripido e quasi inaccessibile, mentre le argille della stessa età subirono delle depressioni. Il fenomeno di depressione e di abbassamento che ai nostri giorni si osserva nelle argille, è sensibile; riesce quindi facile l' immaginare quale potrà essere stato verso la fine del mesozoico od al principio dei tempi cenozoici. La struttura e la sconnessione degli strati argillosi eocenici - ripeto -, l' aspetto che offron quasi sempre, cioè a dire, di ammassi invece di presentare una sedimentaria formazione regolarmente stratificata nella sua origine, sono coefficienti che avvalorano l' ipotesi.

L' illustre prof. Seguenza, pur constatando nelle argille scagliose molti fra tali caratteri, ritenne come cenomaniane quelle della contrada S. Giorgio per i fossili sciolti che in esse raccolse, escludendo tutte le altre identiche, le quali si mostrano sviluppate per diversi chilometri quadrati di superficie. Così che talora gli accadde d' incorrere nel falso o di contraddirsi. Una evidente contradizione si manifesta leggendo quanto egli scrive a p. 17 della sua nota opera.

Egli dice: - « Le argille scagliose di questa formazione (San Giorgio) non sono in fondo diverse da quelle di altre età, esse sono di tale natura che si sgretolano facilmente tra le dita, etc.....

« Eccoci dunque in presenza di vere argille scagliose non di età terziaria, ma di epoca cretacea, spettanti alla formazione cenomaniana; siccome dimostrasi per gli abbondanti fossili.....

« Tutti questi caratteri, non meno che il colorito, ravvicinano talmente le argille scagliose del cretaceo a talune del terziario e specialmente del liguriano e del tongriano, che sarebbe facilissimo confondere le une con le altre, se non venissero in aiuto ben altri caratteri e più rilevanti di quelli litologici ».

Tali caratteri verrebbero ad essere i fossili sciolti, che si raccolgono alla loro superficie.

In maniera che, noi - pur avendo il massimo dovuto rispetto al valente uomo la cui fama certo non verrà scemata di un briciolo per ciò - siamo costretti a domandarci se tutto ciò è mai possibile e razionalmente ammissibile. Da quanto si è scritto nelle pagine avanti e via via dimostrato, vien subito la convinzione che il dotto prof. sia caduto in un grave errore, e che in tale errore, come ha già rilevato il Cortese *(mem. cit. p. 113)*, sia anche incorso per qualcuno fra gli strati siciliani come, ad esempio, quelli di Gala e Magliardo nella prov. di Messina.

Convien anche dire che in tale errore cadde più tardi il prof. De Stefani; e se per ciò non si accettano le sue idee, tra le altre quella che i fossili di S. Giorgio rimangono accumulati sulla superficie del suolo, mentre le argille sciolte vengono portate via dalle acque, ciò non significa diminuire l' ammirazione e la riconoscenza per chi ha fatto tanto bene per la geologia italiana in genere, e quella calabrese in specie.

Concludiamo:

1.° La roccia cenomaniana di Brancaleone in contrada S. Giorgio è il calcare duro e compatto conchiglifero.

2.° I fossili sciolti che si rinvengono alla superficie delle adiacenti argille non sono

ad esse inerenti, ma debbonsi a cause meccaniche, quali, ad esempio, il trasporto, avvenuto in tempi remotissimi.

3.° Tali argille, per la loro costituzione geologica e la loro natura chimica somigliano a tutte le altre scagliose eoceniche, e perciò s' includono in tale formazione.

4.° Le marne grigie adiacenti alle argille scagliose eoceniche, come già pensò il Seguenza, si ritengono del miocene inferiore come quelle di altri luoghi della contrada che presentano presso a poco gli stessi caratteri stratigrafici.

5.° Il calcare conchiglifero cenomaniano affiora sopra una limitatissima superficie, la quale non supera i duecento metri quadrati; bisogna quindi, restringer molto i limiti della creta media datici dal Seguenza e dal De Stefani.

Tali sono i risultati ai quali si è giunti col presente modesto studio, ed a me sembrano i più attendibili fra quanti finora se ne siano avuti in proposito; che se poi anche allo scrivente è capitato di errare, si pensi indulgentemente che hanno ancora errato dei sommi, gli occhi dei quali discernono il vero fra i più lontani orizzonti.

(continua)

Dott. GIOVANNI CASTELLI
Prof. di Scienze Naturali nella R. Scuola tecnica di SANSEPOLCRO (Arezzo)

PER UNA SINONIMIA
Osservazioni sul PHILODROMUS GENERALII CANESTRINI

NOTA ARANEOLOGICA

Questa nota venne presentata, è già qualche tempo, alla *Società Veneto-Trentina di Scienze Naturali*, ma non fu resa di pubblica ragione per circostanze indipendenti dalla mia volontà. Ritrovandola ora fra i miei appunti la riproduco integralmente.

« La disposizione degli occhi nel *Philodromus Generalii, Canestr.*, è perfettamente identica a quella del *Philodromus emarginatus Schranck*. Manca, sul dorso, la figura bruna lanceolata e sono pure assenti le macchie semicircolari dello stesso colore. Il sesso mi sembra indistinguibile, sebbene il Prof. Canestrini abbia ritenuto l'unico esemplare, quale ♀. Questa circostanza, la disposizione degli occhi, la forma del corpo, la colorazione mi inducono nel convincimento che detta specie debba porsi in sinonimia del Philodromus emarginatus Schranck ».

« Un'altro fatto che avvalora tale opinione e che io per onestà scientifica ho obbligo di render noto è questo che il Prof. Canestrini s'era forse accorto di tutto ciò, poichè nella sua raccolta, sul recipiente che contiene l'esemplare del Philodromus Generalii trovo scritto: = Ph. griseus Hahn. »

« Avendo visto indicato il Ph. Generalii negli *Arachn. de France* del *Simon* e non essendomi occorso di incontrare altri cenni su questa specie ho creduto opportuno stabilire questa sinonimia ».

Così scrivevo allora ed oggi ritengo non inutile pubblicare queste mie vecchie os-

servazioni, le quali se non altro varranno a richiamare l'attenzione degli aracnologi sul *Philodromus Generalii* e ad infirmare, almeno, di molto il valore tassonomico della specie in questione.

Sansepolcro, Gennaio 1900 Dr. G. Castelli

NOTIZIE DI CACCIA E DI PESCA E NOTE ZOOLOGICHE

N. B. Quelle speciali sugli uccelli vengono pubblicate nell' *Avicula*, Giornale ornitologico italiano

L'importanza economica della pesca nella Russia europea. Nel 1883 il sig. Grimm, ispettore generale delle pesche russe, valutava che le acque della Russia Europea davano annualmente 40 milioni di *pouds* pari a 654 milioni di Cg. di pesce, avente un valore di 43 milioni di rubli, cioè 130 milioni di franchi (Vevi M. Grimm *Fishing and Hunting on Russian Waters,* opuscolo scritto per l'Esposizione internazionale di pesca tenutosi in Londra nel 1883).

Nel 1898 lo stesso autore, in seguito a nuovi calcoli ed a studi più recenti, crede di poter stimare la produzione totale delle pesche della Russia europea a 67 milioni di pouds, cioè a più di *un miliardo di Kg.* per un valore di 65 milioni di rubli pari a 200 milioni delle nostre lire. Il valore delle pesche russe supera dunque quello di tutte le altre nazioni, e non è superato che dalle pesche degli Stati Uniti che producono per più di *500 milioni* di lire. Ma, constatazione importante a farsi, i pesci che formano la base delle pesche russe appartengono alle specie fluviali e lacustri ed a specie marine che preferiscono le acque salmastre a quelle puramente salse.

La pesca nelle valli del Veneto estuario. La pesca delle anguille per tutte le valli fu assai scarsa; essa non è arrivata al quarto del solito quantitativo medio, mentre negli anni scorsi ai 15 di Novembre la pesca aveva sempre raggiunto i quattro quinti. Solo le valli arginate avranno potuto catturare qualche piccola cosa in più. La causa di questa scarsezza eccezionale, che non si riscontra che da un ventennio a questa parte, è dovuta alla costante temperatura dello scuro di luna d'Ottobre e Novembre.

L'assenza assoluta di squilibri atmosferici, di venti un po' gagliardi, l'alta temperatura quasi estiva, la quiete, la calma delle notti stellate, le basse maree hanno resi insensibili gli istinti della emigrazione agli abitatori delle acque. Ora avremo lo scuro in ultima del mese. È certo però che, essendo la stagione troppo avanzata, il freddo si farà sentire nel brusco squilibro un po' troppo forte, per modo che è sicuro che dopo una o due notti di pesca le anguille si fermeranno causa il freddo e le valli non potranno raggiungere il solito quantitativo medio. La pesca sarà definitivamente chiusa per le valli semiarginate che dovranno essere aperte completamente al 15 Gennaio. Solo per le valli arginate potrà esser ripresa in febbraio ed in marzo al cessar dei freddi.

Anche la pesca del pesce bianco è assai scarsa, in specialità quella dei Lotregani e delle Orade.

G. B. Voltolina

Vivaio di pesci distrutto da un parassita. Si legge nella *Cronaca Prealpina* del 26 p. gennaio che a Brescia si trovarono morti ben due milioni e mezzo di coregoni. Si credette dapprima a qualche avvelenamento dell' acqua o ad altra causa, ma un più attento esame fece rilevare che quella grande quantità di pesce avea trovata la morte per un piccolo parassita Di qual genere? Sarebbe opportuno il saperlo. Fabani

Gli inglesi alla caccia del camoscio. Negli ultimi giorni di Gennaio u. s. vi fu una splendida partita di caccia al camoscio, fatta sulle alture del comune di Rhemes (Val d'Aosta), ad iniziativa del prof. W. Sthallord, docente di chimica nella Università di Londra. Parecchi suoi amici inglesi lo accompagnavano. La caccia fu piena di emozioni e di pericoli, poichè la neve e il gelo creavano gravi ostacoli ad ogni momento. Grazie all' abilità delle guide valdostane ed ai

rabatteurs della vallata, ostacoli e pericoli furono felicemente superati, e ben diciotto camosci furono potuti snidare ed uccidere.

Fecero in quella caccia buonissima prova alcuni cani *setters* fatti venire appositamente da Londra e che furono ammirabili per resistenza e costanza nello scovare prima ed inseguire poi il camoscio. Gli animali abbattuti furono sventrati in Aosta e cosparsi di sale; poi ben chiusi in apposite casse di latta vennero mandati a Londra.

Passate straordinarie di uccelli furono segnalate dal piano di Spagna, presso Colico, e rispettive prese massime di fanelli, la *linotte* dei francesi, di cui se ne presero in una sola uccellanda nel Novembre u. s. 1700.

INVENZIONI E SCOPERTE

Un nuovo rimedio contro la fillossera. Il signor Santo Giglio, attualmente a Tunisi, ha scoperto un nuovo rimedio onde distruggere la fillossera. Non più il cianuro di potassio propugnato dal Perosino; il *Filossericida Africano.*

In Algeria, dove ha fatto larghi esperimenti con il Filossericida per la Commissione Regionale del servizio fillosserico, si sono ottenuti resultati meravigliosi.

Il figlio dell'inventore recatosi a Roma, fu autorizzato dal Ministero a fare degli esperimenti in qualunque parte d'Italia, sotto la sorveglianza di un ispettore, e il sig. Giglio incomincierà subito i suoi esperimenti nei comuni di Comiso, Vittoria e Trapani.

Per schiarimenti e per consigli, coloro che ne hanno interesse, si rivolgano pure a lui, Sig. Calogerò Giglio in Terranova di Sicilia, ove attualmente trovasi. L'*Avvenire agricolo*

Arresto dei cavalli mediante l'elettricità. Due elettricisti francesi hanno ottenuto per mezzo di un apparecchio elettrico magnetico l'arresto istantaneo di un cavallo in qualunque delle sue andature.

L'apparecchio ha la dimensione di dieci centimetri quadrati, ma variando il numero dei cavalli varia anche la sua grandezza. Due fili conduttori partono dall'apparecchio percorrendo la fascia interna delle redini, e si fissano sul morso. Quando si vuol stabilire una corrente, non si ha che appoggiare le dita ad un bottone, e l'effetto è istantaneo. Il cavallo, anche se corre al gran galoppo, si ferma come per incanto sul posto ove si trova. La scarica elettrica rilassa i muscoli e produce l'arresto forzato senza che l'animale soffra, perchè l'apparecchio è regolato in modo che la scarica non possa mai essere eccessiva, nè quindi tornare nociva all'animale. Collo stesso apparecchio si domano anche i cavalli più bizzarri e focosi: la scarica elettrica passata attraverso il morso, li rende docili come agnelli.

Disseccazione elettrica delle carni. È noto che fra i differenti modi di conservazione delle carni la disseccazione ad alta temperatura è uno dei più semplici ed efficaci, poichè con esso si sopprime il principale elemento necessario alla vita dei fermenti, cioè l'umidità.

In questo caso, come in molti altri, la pratica ha anzi preceduto la teoria.

Infatti, le popolazioni primitive, nelle regioni calde, si servono del calore dei raggi solari per la conservazione delle carni. Nell'America del nord la carne così conservata è il *pemmikan*; nell'America del sud è il *tasajo*; nell'Africa meridionale è il *bittongo*, e presso gli arabi del deserto di Sahara è il *kadyd* r *kelia.*

Un chimico americano del Massachussets ha pensato che la luce elettrica potrebbe sostituire benissimo il sole in quest'operazione di disseccazione. Esso ha dunque esposto ad una intensa irradiazione elettrica nello stesso modo che ad una corrente d'aria calda la carne bene sgrassata, ed ha avuto la soddisfazione di trovare ch'essa s'indurisce e si riduce a meno d'un terzo del primitivo volume; effetto cioè pari a quello ottenuto coll'azione del sole. Ma questo *pemmikan* elettrico gode d'una proprietà che il *pemmikan* seccato al sole non possiede, e cioè, è molto facile

ad essere ridotto in polvere, avendo perduta l'elasticità della fibra; quindi il suo trasporto e anche l'uso, in casi svariati, sembrano dover essere grandemente facilitati.

Il multifono Dussaud. Il sig. Dussaud ha ideato un congegno di sussidio al telefono e al fonografo.

Lo si applica alla membrana dei due apparecchi, della quale trasmette le vibrazioni, aumentandole di numero e di sonorità, mentre il telefono o il fonografo agiscono per conto proprio.

In tal modo i suoni giungono a distanze grandi, e sono percepiti anche da persone dall'udito debole.

Il telefono sui treni. Il prof. Mario Russo è partito per Monaco di Baviera, invitato dalla Direzione delle ferrovie bavaresi per procedere sulla linea Mitterscudling-Grosshesselohe ad esperimenti pratici del telefono senza fili pei treni.

Gli esperimenti saranno eseguiti tra due stazioni riunite all'apparecchio ideato dal prof. Russo per mezzo del quale le stazioni stesse dovranno mantenere le comunicazioni coi treni viaggianti, i quali alla loro volta comunicheranno con le case cantoniere.

Cartoline telegrafiche a 50 centesimi. Il consiglio di Stato ha dato, in fine del decorso mese, parere favorevole che con decreto ministeriale si possa derogare dalla tariffa telegrafica. Ammise così l'istituzione della cartolina telegrafica di otto parole per cinquanta centesimi. La nuova cartolina si attuerà appena presi gli accordi fra i Ministri del tesoro e delle poste e telegrafi.

Barometro araucaniano. Gl'indigeni delle isole Chiloe posseggono un *barometro naturale* singolarissimo, al quale hanno dato il nome di barometro araucaniano. — Le isole Chiloe si trovano in faccia all'Araucania (America meridionale). Questo nuovo indicatore delle variazioni del tempo consiste in una conchiglia di granchio di mare, della famiglia degli *Anomura*. Questa conchiglia è sensibilissima al cambiamento atmosferico: mentre è sempre quasi bianca quando il tempo è secco, essa diventa chiazzata di piccoli punti rossi appena la temperatura diventa umida, e finisce per prendere completamente il colore rosso quando piove. L'esattezza di tali nozioni è confermata dai membri della Commissione belga, che andò al Chilì per l'osservazione del passaggio di Venere, i quali portarono in Europa alcuni saggi della conchiglia in questione e ne fecero conoscere le singolari proprietà.

NOTIZIARIO

La neve nera. Si ha da Vienna che nei dintorni di Moedling, piccola città vicina alla capitale austriaca e al vecchio castello dei principi di Lichtenstein, fu osservato uno strano fenomeno. Si tratta della così detta « neve nera » cioè annerita da miriadi d'insetti.

Ripopolamento delle acque del lago Maggiore. Si sono iniziati studi per l'impianto di una incubatoria di uova di salmonidi nel Lago Maggiore.

Luchini, presidente della Sezione Verbano della Società di Pescicoltura, accompagnato dal Conte Borromeo, ispezionò la sponda destra del Lago e trovò diverse località che si presterebbero molto bene a tale impianto, specialmente nel bacino tra Stresa e Baveno.

Karimara, pianta scintillante. È una specie di bambù che cresce nelle isole dell'Oceano Pacifico e di cui quegli indigeni si servono per accendere il fuoco.

A tale uopo prendono un pezzo di questo legno lungo tre piedi e lo tagliano in due fendendolo in tutta la sua lunghezza. In una di queste due metà fanno poi un solco mentre l'altra viene assottigliata in modo da sembrare la lama di una sciabola. Adunate poi delle scheggie e foglie della stessa specie, soffregano quei due legni ponendo l'uno nell'altro ed eseguendo un movimento dall'alto in basso. In pochi minuti scattano scintille ed il fuoco è acceso.

Questo bambù si chiama Karimara ossia *albero delle scintille* ed è molto comune, specialmente nelle isole Filippine.

Simile ad esso è l'albero *Danimarca*, di cui gli indigeni si servono come di fiaccole. Queste

fiaccole vegetali, lunghe venti pollici, di forma cilindrica e della grossezza di una fiaccola comune, ardono 4 ore. Si possono formare anche prendendo foglie della palma Sango e riempiendole di resina.

Concia elettrica. A Boston (Stati Uniti) la *United States Electrical Leather Process* Company ha fatto un grande impianto per la concia elettrica delle pelli.

La soluzione tannica si ottiene in trenta minuti immergendo in acqua la scorza e portando l'acqua all'ebollizione con la corrente elettrica.

Le pelli sono prima immerse per 30 a 60 minuti in una soluzione di calce e di arsenico, attraverso la quale passa per 15 o 20 minuti la corrente elettrica. Vengono quindi immerse per qualche giorno in una soluzione di tannino, per la quale passa durante 15 minuti una corrente potenziale di 6 a 20 volte. Le pelli di vitello sono completamente conciate in due o tre giorni, quelle di vacca dopo dieci o dodici.

Un nuovo parassita della vite. In certi vigneti dell'Algeria è stata segnalata la presenza di un nuovo nemico della vite; trattasi di un minuscolo emittero (camptatelus minutus) che si trova a sciami o a colonne densissime sui giovani germogli, i quali in poche ore vengono distrutti. Le poltiglie cupriche e lo zolfo sembrano senza efficacia. Ora si stanno provando i preparati al petrolio e il sugo di tabacco.

La Fotografia sottomarina. Qualche giornale ha fatto menzione di esperimenti di fotografia sottomarina dando la notizia che il non facile problema sarebbe stato risolto da un capitano brasiliano. Egli avrebbe applicato una lampada elettrica sull'elmo da palombaro e così sarebbe riuscito a procurarsi la luce necessaria per fotografare a 3 metri di distanza. Stimiamo opportuno far conoscere ai nostri lettori a chi veramente debba attribuirsi il vanto di avere trionfato delle varie difficoltà inerenti alla fotografia sottomarina, oltre a quella relativamente minore di procurarsi la luce. Il primo che, dopo lunghi studi e ripetuti tentativi, riuscì ad ottenere dei resultati in tale mezzo importantissimo di esplorazione del fondo del mare, fu il prof. Luigi Boutan dottore in scienze della Università di Parigi, noto per diversi studi sui gasteropodi e sui rettili e per importanti missioni scientifiche da lui compiute nel Mar Rosso e in Australia. Adibito al Laboratorio governativo Arago a Banyuls sur mer, il Boutan si famigliarizzò coll'uso dell'apparecchio da palombaro col quale scendeva frequentemente nel fondo del mare; così s'invogliò a studiare il modo di potere, a mezzo della fotografia, ritrarne e conservarne una duratura e chiara immagine, non essendo in alcun modo possibile qualsiasi disegno o schizzo sott'acqua. Fece diversi tentativi adoperando maggior tempo di posa e lastre sensibili isocromatiche, ma non ottenne che immagini annebbiate e oscure.

Già disperava di pervenire a pratici risultati, quando gli venne in mente di operare interponendo fra l'oggetto da fotografare e l'obbiettivo, dei vetri colorati, come aveva veduto fare con ottimo risultato nella fotografia all'aria libera in certi casi, ad esempio per la riproduzione di folti fogliami. Con tale mezzo, ed esperimentato come il bleu perfettamente omogeneo fosse il colore più opportuno per il suo scopo, potè ottenere una serie di negative con grande distacco delle singole immagini e notevole delicatezza di dettaglio. Egli riuscì anche a determinare diverse condizioni per le operazioni fotografiche, che quì sarebbe troppo lungo esporre.

Dal giornale « *Neptunia* »

Uccisione di un lupo. Giovedì scorso nel casale Monti S. Paolo venne ucciso un lupo che da due anni scorrazzava per quei luoghi (circondario di Ostia) ed aveva fatto ai proprietari danni non lievi. La bestia era lunga m. 1,40 e alta m. 0,45 e fu donata a Sua Maestà.

Una pecora a corna caduche. Alla fine del gennaio u. s. nel Giardino Zoologico di Berlino, avvenne un fatto destinato a destare l'interesse di tutti gli studiosi di zoologia. Finora si consideravano quali animali a corna perenni, tutte le capre, le pecore ed i bovini in genere, con una sola eccezione data da una Antilocapra dell'America settentrionale che perde a regolari intervalli le corna (guaine) sotto cui si son già formate le nuove. Si può quindi imaginarsi la maraviglia del Direttore del Giardino Dr. Heck, allorchè gli venne portato un corno perduto (abgervorfen) da un montone d'Arkal vivente nel Giardino da vari anni. Quando il Sig. Heck visitò

l'animale tolse allo stesso il secondo corno che stava per cadere. Delle nuove corna molto sviluppate si erano già formate sotto la vecchia guaina. I vari conoscitori di mammalogia di Berlino non seppero spiegare questo fatto che credono senza precedenti per i cavicorni. Sarebbe interessante sapere se altrove (in qualche grande allevamento di pecore p. e.) si è già osservato qualche cosa di simile.

L'*Ovis arkal* Braudt è una specie di media grossezza che abita la regione trancaspiana e sistematicamente, può considerarsi come un passaggio dai muffloni alle grandi forme di Ovis argali.

G.

L'acido fenico delle industrie manifatturiere e la pesca. La necessità di conciliare gli interessi delle industrie manifatturiere con quelli della pesca si fa sempre più sentire.

Il moltiplicarsi degli opifici che impunemente gettano nei corsi di acqua i rifiuti velenosi delle manipolazioni chimiche, mette in serio pericolo l'industria della pesca che rappresentava una volta, almeno per i rivieraschi, una sicura fonte di guadagno. È necessario quindi constatare seriamente entro quali limiti può essere tollerata l'immissione nelle acque pubbliche di sostanze venefiche o dannose per i pesci come, p. e. l'immissione di acido fenico così abbondantemente usato oggidì in molte fabbriche.

L'**Allgemeine Fischerei Zeitung.** (N. 4-1899) riporta uno studio del Dott Plehn assistente alla *Stazione Biologica per lo studio delle malattie dei pesci*, esistente a Monaco. Le esperienze del Dott. Plehn provano che l'acido fenico (il Fischgift dei pescatori tedeschi) ad 1[50.000 è mortale per quasi tutti i pesci; solo l'anguilla può resistere ad una soluzione così concentrata. Anche diluito a 1[100.000 l'acido fenico determina degli accidenti molto dannosi; ad 1[150.000 i pesci ne sono ancora seriamente disturbati. L'acido fenico agisce a quanto sembra sui pesci come veleno nervoso, ma non esistono ancora serî studi anatomo-patologici che confermino tale ipotesi; ad ogni modo sta il fatto che microscopicamente non si verifica in causa dell'acido fenico alcuna lesione, ma solo una straordinaria secrezione di muco.

Agnello mostruoso. L'11 gennaio scorso, da una pecora di circa anni 5 che prima non ebbe a presentare alcuna anomalia nella riproduzione, nacque a Valle di Morbegno, un agnello cui mancavano gli arti anteriori, ed i posteriori non erano articolati sul bacino, ma solo attaccati per legamenti. Venne imbalsamata la pelle e preparato lo scheletro pel R. Museo di Pavia, ove esiste un mostro simile, ma di majale.

Questo caso ricorda opportunamente la sacra mucca nell'India inglese che porta invece quattro gambe anteriori, due delle quali un po' più corte le tiene ripiegate sotto il petto. Viene condotta da paese in paese per essere oggetto di venerazione presso quegli idolatri.

FABANI

NOMINE, PROMOZIONI, ONORIFICENZE, PREMI

Amerano sacerd. Giovanni Batta. è abilitato, su parere della Giunta del Consiglio superiore, ad insegnare le scienze naturali nelle scuole tecniche per l'anno scolastico 1899-900.

Nola-Amalfitani Giuseppe è abilitato ad insegnare le matematiche e le scienze naturali nei ginnasi fino a tutto il mese di settembre 1900.

Gagliardi Clemente titolare di scienze Naturali è trasferito da Salerno ad Anagni con l'incarico della direzione per un anno.

Banal Remigio « « « da Bologna a Camerino.

Hinrichsen Ferdinando, direttore titolare e professore incaricato di scienze naturali nella scuola tecnica di Chiari, è trasferito per domanda a quella di Sondrio, con i due uffici.

I seguenti prof. di scienze fisiche e naturali nelle scuole Normali sono trasferiti

Zancla Aurelio da Trapani a Genova « G. Daneo ».

Caldarera Ignazio, da Petralia Sottana a Trapani.

RICHIESTE E OFFERTE

Domande di cambi, indirizzi, domande e risposte diverse - Gratis per gli abbonati

Quando non vi è speciale indirizzo, rivolgersi all'amministrazione del giornale, la quale rappresenta gli abbonati che pubblicando richieste od offerte desiderano rimanere incogniti.

Gli abbonati *sono pregati* ad approfittare di questa rubrica, poichè più che le richieste e offerte saranno numerose, tanto maggiore sarà l'utile reciproco che ne ritrarranno gli abbonati stessi

Preghiamo pure gli abbonati a farci conoscere i loro cambiamenti di residenza, le loro nomine, promozioni ecc., gli studi speciali ai quali si dedicano, nonchè se tengono collezioni e se desiderano far cambi.

Questo periodico è assai diffuso anche all'estero, per cui un annunzio posto in questa rubrica anche una volta all'anno, servirà a mettere gli abbonati in relazione con i colleghi d'Italia e delle altre nazioni, specialmente Europee.

12. „ **Forstrath Mühl**: Frankfort $^{s}/^{oder}$ (Prusse) Carthausplatg II désire entrer en correspondance d'échange, Coléoptères d'Europe. À mille espèces disponibles. Envojer Oblata. „

13. **V. Manuel Duchon, Rokovnik** (Boemia) recomande ses *coleoptéres*: paléarctiques et exotiques, frais, piqués munis d'etiquettes d'origine, proprement préparés. *Grand rabais au comptant.*

Je désire aussi èchanger, mai de préférence contre des sujets non préparés; dans les échanges je ne ferai jamais le premiere envoi. Envoi sur demande de listes séparées. Nombreuses attestations élogieuses.

14. **Gabinetto di St. Nat.** già diretto dal Cav. S. Brogi. — Desidera acquistare o avere per cambio Barbagianni (Strix flammea) e rondini di mare, sterna minuta e nigra.

15. **Cellesi Giulia.** Via di Camollia 10 Siena. — Desidera cambiare Coleotteri italiani con francobolli per collezioni.

16. **Si desidera** aver qualche notizia circa le capre selvatiche che abitano Montecristo ed altre isole dell'arcipelago toscano.

17. **Chi potrebbe mandare** a questo periodico qualche notizia sugli Stambecchi etiopici (*Capra Walie*), alla cui caccia devono essersi dedicati vari militari durante l'ultima campagna nell'Eritrea?

18. **Cannaviello Dr. Enrico** via Nilo 32. - Napoli - *Desidera cambiare Lepidotteri notturni, non escluso i Micro, ben preparati, contro Rhopalocera e Sfingi.*

19. **Le Doct Boutarel** 47 rue des Tournelles Paris désiré échanger des Coléopterès d'Europe et exotiques contre d'autres coléopterès. Il offre également des Timbres poste, contre coléopterés d'Italie, même non déterminés mais en nombre et offerts préalablement à son acceptation.

20. **Maison d'Aviculture de Antonio Monti.** - *Cesena* (*Romagne*) *Italie* - Specialité de la Maison pigeons cravate Italien. Grand oisellerie exotique.

21. **Da vendersi** più di 2000 specie d'insetti di tutti gli ordini meno gli atteri, conservati a secco ed infilzati nel proprio spillo. È una raccolta molto interessante fatta nella zona di Mahiv (Eritrea) e vi si trovano moltissimi coleotteri e delle specie esotiche alcune rare e poco ancora conosciute.

22. **Batta. Frappmann** maestro dirigente in Vigo di Fassa (Tirolo) desidera far cambi di minerali, egli offre minerali della Valle di Fassa e dei Monzoni, ne cede anche a mitissimi prezzi.

Siena Tip. e Lit. Sordo-muti di L. Lazzeri

E. BOZZINI, Gerente responsabile

Sommario del N.° 1-2 della " Rivista Italiana di Scienze Naturali „

Neviani dott. prof. Antonio I Boschi nell'equilibrio generale della natura e specialmente in rapporto con i fenomeni atmosferici. Pag. 1.
Depoli Guido. Sugli anfibii della regione fiumana. Capitolo I. Pag. 4.
Chiamenti cav. prof. Alessandro. Contribuzione allo studio della Malacofauna adriatica Pag. 9.
Betti Giuseppe. Supplemento alla Flora Bolognese. Pag. 15.
Rivista bibliografica. A pag. 19
Bibliografia italiana di scienze naturali. Da pag. 22. a pag. 24.

Rivista italiana di Scienze naturali, Giornale ornitologico italiano e Bollettino del Naturalista:

Hanno pagato l'abbonamento

a tutto il 1900 (2.ª Nota)

Altobello dott. Giuseppe — Areffo Duca Francesco — Bezzi dott. prof. Mario — Bombicci prof. comm. Luigi — Boutarel dott. Brd. — Boschetti Giuseppe Arturo — Brizzolari Prof. Alessandro — Caffi Sac. prof. Enrico — Castelli dr. prof. Giovanni — Ceresole Giulio — Comandante il R. Distretto di Caccia di Monza — De Stefano dott. Giuseppe — Fiani Gino — Fiocchini dott. Ciro — Fiori prof. Andrea — Gabinetto di Storia Naturale R. Liceo Balbo Casal Monferrato — Galli-Valerio Dr. Bruno — Grimaldi Prof. Achille — Imparati Nob. dott. prof. Edoardo — Incontri marc. Pericle — Iannaci cav. prof. dott. Francesco — Iannis Pre Francesco — Iannizzotto dott. Matteo — Lucifero Armando — Macpherson Rev. H. A. — Maggio Dott. prof. Ignazio — Magni Dott. cav. Antonio — Marchesetti dr. Carlo — Mariani Domenico — Martorelli prof. Giacinto — Masolini conte Giacomo — Merciai Giuseppe — Monti Antonio — Moro Massimo — Moschella Giuseppe — Museo Civico-Rovereto — Papasogli Giovanni — Parsi Guido — Perrotta dr. Andrea — Pinelli Gentile March. Giacomo — Poli Prof. Aser — Pozzi Ing. Luigi — R. Accademia Valdarnese del Poggio Montevarchi — Rezzonico Dott. Cav. Giulio — Ricci Bartoloni — Ridolfi marc. Carlo — R. Istituto tecnico Carlo Matteucci - Forlì — R. Liceo Carlo Alberto Novara — R. Liceo - Fano — Ronchetti Dott. Vittorio — Rosati prof. Pietro — Santini cav. prof. Eugenio — Scarpa Dott. Giuseppe — Selmi Guido — Stoppani prof. Carlo — Stossich prof. Michele — Strigelli Giovanni — Traina Eugenio — Trappmann G. Batta — Troncone Avv. Giuseppe — Ugurgeri Malavolti Conte Sallustio — Venturini Dott. Venturino — Zonghi-Lotti Niccolò.

N. B. La presente pubblicazione tien luogo di ricevuta, ma i nomi di coloro ai quali è stata fatta una ricevuta particolare non figurano in queste note.

Con la suesposta nota, sono pubblicati i nomi di coloro il cui abbonamento ci è giunto avanti il 12 Febbraio preghiamo perciò coloro che avendo pagato, non avessero avuta una ricevuta particolare e che il loro nome non fosse ancora pubblicato, ad essere compiacenti di darcene avviso per fare i necessari riscontri e reclami postali.

Nuova pubblicazione HOEPLI

Zoologia, del Dott. Achille Griffini. Libro di testo ad uso delle scuole ginnasiali e tecniche e degli istituti tecnici del Regno d'Italia. Un Vol. di pag. 384 con 505 illustrazioni L. 2, 80 — Ulrico Hoepli, editore. Milano.

L'Autore già ben noto per la propria competenza sia didattica che zoologica, nella lunga prefazione, che può dirsi un profondo studio sull'insegnamento delle scienze naturali nelle scuole classiche, viene dimostrando i motivi che lo indussero a scrivere il presente libro di testo nel modo speciale e molto opportuno con cui questo è eseguito. Egli insiste sul doversi far ragionare i giovani sugli esseri naturali che esaminano e sul non dover servire nel ginnasio le scienze biologiche solo per esercizi di descrizioni e di comparazioni troppo pedanti.

Questo libro di Zoologia comincia con poche ma indispensabili generalità; indispensabili invero poichè per esempio che cosa comprenderebbero gli scolari quando si giunga a parlar degli anfibi, e si dica loro che prima respirano per branchie e poi per polmoni, se non sapessro che cos'è l'aria e che cosa sia respirazione?. - Segue quindi la parte descrittiva. I caratteri dei tipi e delle classi precedono, mentre per ciascun ordine di ciascuna classe, è scelto con molto criterio un animale più opportuno ad esser preso come esempio dell'ordine a cui appartiene, e diffusamente descritto Si ricavano poi dall'esame di tale animale i caratteri dell'ordine e seguono allora le descrizioni sommarie delle altre specie più importanti dell'ordine stesso, con quelle osservazioni che ogni volta sono del caso. Terminati gli ordini di una classe, un quadro comparativo li riunisce mettendone in evidenza le affinità e le distinzioni, e così pure terminate le classi di un tipo si ha la loro sintesi in quadri analogi. Un breve epilogo finale dispone in un albero i vari gruppi di animali secondo le loro affinità, spiegando come quest'albero debba intendersi e combattendo il concetto di scala zoologica.

A proposito dell'Uomo sono indicate le specie umane e sono descritte le parti principali dei sistemi scheletrico, nerveo, respiratorio, digerente, circolatorio ed escretoro.

Lo stile è piano, le descrizioni sono di giusta misura, le cose più interessanti sono messe in rilievo in modo efficace. Oltre cinquecento figure nitide e dimostrative illustrano il testo. L'edizione è correttissima: il prezzo è poi così mite da essere inferiore a quello di ogni consimile libro scolastico.

Cataloghi gratis

LABORATORIO ZOOLOGICO-ZOOTOMICO-TASSIDERMICO

E

MUSEO DI STORIA NATURALE

già diretti dal Cav. SIGISMONDO BROGI

Naturalista premiato con 21 medaglie e diplomi speciali

Prezzi correnti gratis

Fornitore di molti musei e gabinetti italiani, ed esportatore all' estero

Animali, Piante, Minerali, Roccie, Fossili, Strumenti, Arnesi, Preservativi, Specialità ecc.

Occhi artificiali, umani, per animali, figure ecc. a prezzi mitissimi

Si imbalsamano animali e si fanno preparazioni di storia naturale di ogni genere

Scuola di Tassidermia — Compra — Vendita — Cambi

Animali e piume per mode e per ornamento

Tutto l' occorrente per raccogliere, studiare, preparare e conservare oggetti di storia naturale.

Sono sempre pronte collezioni per l'insegnamento, secondo i programmi governativi

Piazza del Carmine, **SIENA (Italia)** Stabile proprio.

GRATIS - CATALOGHI e Prezzi Correnti presentemente in distribuzione - GRATIS

Catalogo N. 30 — Occhi artificiali di ogni genere in vetro e smalto, per animali, uomini, statue, bambole, ecc.

« « *36* — Uccelli imbalsamati ed in pelle.

« « *38* — Modelli plastici di piante, fiori, funghi, frutti ecc. per l'insegnamento della Botanica.

« « *40* — Mammiferi imbalsamati e in pelle, scheletri e crani.

« « *49* — Minerali e Rocce.

« « *50* — Varietà e mostruosità in uccelli italiani.

« « *51* — Coleotteri europei.

« « *53* — Arnesi, strumenti, utensili, preservativi, specialità ecc. per la raccolta, studio, preparazione e conservazione degli oggetti di storia naturale.

« « *54* — Catalogo con note e prezzo degli animali di tutti gli ordini, scheletri ed altre preparazioni zootomiche, Piante, Minerali, Fossili, modelli, ecc. ecc. nonchè delle Collezioni già formate per l' insegnamento.

OFFERTE DI OCCASIONE

ISTRICI. Istrix cristata. *Imbalsamati* e con base da L. 25 a 40 secondo la grandezza. *Cranii* ben puliti e imbiancati da L. 8 a 10.

Tronchi di alberi pietrificati delle foreste preistoriche. Piccoli esemplari da L. 0,50 a a L. 1. Grossi tronchi fino al peso di 30 e più chilog. da L. 5 a 10.

OGGETTI PREISTORICI: Freccie di pietra dura, (selci, diaspri ecc.) da L. 0,50 a L. 3 l'una.

Coltelli, raschiatoi, punteruoli ecc. in selce e in diaspro da L. 0,20 a L. 3.

Nuclei e sgheggie provenienti da stazioni preistoriche nelle quali si lavoravano le Freccie e gli altri arnesi. Un assortimento L 2,00.

Asce in pietra da L. 1 a L. 10.

Porta asce in corno di cervo da L. 2 a L. 6.

Raschiatoi, punteruoli ecc. in osso da L 0,20 a L. 2.

Frammenti di vasi lacustri da L. 0,50 a L. 2.

Un bell' assortimento composto di 2 frecce, 2 asce, 1 Porta asce, 10 fra coltelli, raschiatoi, punteruoli ecc. in pietra e in osso, 1 parte di vaso, 10 schegge L. 20 franchi di porto.

Splendide farfalle azzurre, metalliche, cangianti, della Colombia dimensioni ad ali aperte da cent. 8 a più di 15, di 3 specie, a L. 4, 5, 6 e 7 l'una. — Imballaggio e invio franco L. 0,50

HAUERITE, Minerale molto raro, esaurito. Sono disponibili cristalli ottaedrici perfetti di varie grandezze a prezzi diversi.

AMBRE con inclusi insetti ed altri artropodi provenienti dall'Oligocene di Heonigber. Gli esemplari sono ben trasparenti pulimentati e lustrati da ogni parte in modo che si possino studiare e determinare le specie di artropodi che vi si trovano.

Prezzo da L. 2 a 4 per campione.

Ambre di Sicilia in piccoli e grossi nuclei nei quali non è raro rinvenire animali inclusi. Si cedono i nuclei tanto greggi che lustrati, a prezzi diversi secondo la grossezza.

Conto Corrente con la Posta

ANNO XX N.° 3

S-E-S

Scienza e pratica

BOLLETTINO DEL NATURALISTA

Istruzione e diletto

Collettore, Allevatore, Coltivatore, Acclimatatore

Abbonamento annuo per l'Italia e per gli uffici postali italiani all'estero L. 3. Per gli Stati della unione postale L. 3,50. Altri Stati L. 4

PERIODICO MENSILE

premiato alle esposizioni nazionali di Palermo e di Milano ed a quella internazionale di Chicago

Supplemento mensile alla **Rivista italiana di scienze naturali** ed al **Giornale ornitologico italiano**

Per facilitare gli scambi e le comunicazioni scientifiche, tecniche e commerciali fra i professori, studiosi, preparatori, dilettanti ed amatori di scienze fisiche naturali, compresa la Caccia, Pesca, Agricoltura, Orticoltura, Giardinaggio; allevamento, acclimatazione e malattie degli animali e delle piante; raccolta, preparazione e conservazione degli oggetti di storia naturale di ogni genere; alpinismo, escursioni, esplorazioni, ecc.

Ha apposite rubriche per le *Invenzioni e scoperte;* per gli *insegnamenti pratici;* per i *concorsi;* per le *nomine, promozioni, onorificenze, premi;* per le *Richieste e offerte* ecc. ecc. (Vedansi anche più sotto: *Avvertenze* ecc.).

già diretto dal Cav. SIGISMONDO BROGI

UFFICIO *in Via Baldassarre Peruzzi, 28* — SIENA

Museum of Comparative Zoology FEB 15 1943

Collaboratori sono tutti gli abbonati e principalmente quelli nominati nella copertina dell a *Rivista Italiana di Scienze Naturali.*

Avvertenze per gli abbonati, i collaboratori e le inserzioni.

I tre periodici **Rivista italiana di scienze naturali - Giornale ornitologico italiano** e **Bollettino del naturalista, collettore, allevatore, coltivatore ed acclimatatore,** avendo identica direzione ed un' unica amministrazione, sono regolati dalle medesime seguenti disposizioni:

Ciascuno dei 3 periodici si pubblica in fascicoli mensili composti dalle 8 alle 16 pag. e con foderina.

Gli abbonamenti si ricevono in *Siena* all' Agenzia in *Via di Città 14,* e da tutti gli uffici postali italiani ed esteri, in qualunque epoca dell'anno; *ma decorrono dal principio di ogni anno con diritto ai fascicoli arretrati.*

L' abbonamento non disdetto entro il decembre si ritiene come rinnuovato

Fascicoli per saggio si spediscono gratis.

Fascicoli separati costano cent. 30 per ogni 16 pag. di testo.

Agli Autori di memorie originali di una certa importanza, si danno in dono 50 copie di estratti, purchè ne facciano richiesta *quando inviano i manoscritti.*

Tutti gli abbonati possono fare acquisto dei fascicoli che contengono i loro scritti, pagandoli solamente 10 cent. per numero di 16 pag., L. 1 per 12 numeri e L. 6 il cento franchi di porto nel regno, purchè li richiedano prima della pubblicazione del giornale.

I soli abbonati sono collaboratori.

Perchè gli abbonati possano stare in continua relazione fra loro, ed approfittare dei molti vantaggi che arreca questa mutuazione, essi hanno diritto ad inserzioni gratuite nel *Bollettino*, per scambiarsi comunicazioni, proposte, consigli, domande, indirizzi ecc.; fare offerte e ricerche per cambi di animali, semi, piante, minerali, libri, macchine, prodotti agrari, oggetti di collezione ecc. ecc.

Le inserzioni relative ai cambi non possono oltrepassare la lunghezza di 5 linee. La medesima inserzione non si ha diritto di pubblicarla gratis più di una volta; però ne viene accordata la ristampa, pagando un piccolo compenso. Dalle *inserzioni gratuite* sono per regola esclusi gli scritti che contengono *avvisi di acquisto o di vendita,* o che possono servire di *réclame* commerciale.

Delle inserzioni gratuite sono pubblicate solamente quelle provenienti da abbonati che hanno già pagato l'abbonamento in corso. Nessuna pubblicazione viene fatta se non è espressamente richiesta dall' abbonato.

L' amministrazione s'incarica di rappresentare gli abbonati che pubblicando avvisi, desiderano non far conoscere il proprio nome. In questo caso il rappresentato dovrà rimborsare all' amministrazione le spese di corrispondenza, e per le vendite od acquisti effettuati pagare un compenso da combinarsi.

La direzione può, in casi eccezionali, rifiutarsi di pubblicare qualsiasi comunicazione o memoria, senza bisogno di dare giustificazioni in proposito. I manoscritti non pubblicati possono essere ritirati dagli autori a proprie spese

Agli abbonati ai quali non pervenisse qualche fascicolo, ne sarà loro, possibilmente, inviata un'altra copia gratis, purchè la richiedano entro l' annata in corso, altrimenti i fascicoli arretrati non si inviano che contro pagamento.

Inserzioni a pagamento: Quelle relative alla Storia Naturale si pubblicano nel corpo del giornale e costano L. 1 per linea, corpo 8; gli altri avvisi da stamparsi nelle apposite pagine costano L. 1 ogni 2 centim. di spazio occupato in una colonna, o cent. 20 per linea corpo 8. Agli abbonati si fanno speciali facilitazioni.

Si annunziano le pubblicazioni ricevute e si fa speciale menzione di quelle delle quali ci pervengono due esemplari.

Tutti i pagamenti devono essere anticipati. Chi desidera risposta unisca i francobolli necessari, o scriva in cartolina con risposta pagata.

RIBASSO SUI PREZZI D'ABBONAMENTO

Vedasi alla seguente pagina della copertina

TUTTI COLORO CHE PAGANO L' ABBONAMENTO ENTRO I PRIMI TRE MESI DELL' ANNO, E TUTTI COLORO CHE SI ABBONANO AD ANNATA INCOMINCIATA, *inviando l'importo* direttamente all' Agenzia del giornale, *con sole lire* **cinque** saldano l' abbonamento al *Giornale Ornitologico* ed al *Bollettino del Naturalista*, oppure alla *Rivista* ed al *Bollettino del Naturalista;* e con sole lire **otto** saldano l' abbonamento *per tutti e tre questi periodici. I nuovi abbonati ricevono sempre tutti i fascicoli arretrati dell' annata.*

Gli abbonati esteri dell' Unione postale pagheranno L. 1,00 di più, e quegli degli altri Stati L. 2,00 di più, per le maggiori spese postali.

Riduzione sui prezzi e premi agli abbonati per il 1900

ai periodici Rivista Ital. di Sc. nat. - Bollettino del naturalista - Avicula, Giornale ornitologico

Tntti coloro che rimetteranno direttamente, all'agenzia di questi periodici in Siena, l'importo degli abbonamenti 1900 entro i primi tre mesi dell'annata godranno le seguenti facilitazioni.

Coloro che si abbonano alla *Rivista* ed al *Bollettino* oppure all'*Avicula* ed al *Bollettino* pagheranno L. 5 in luogo di L. 7, 00 (Estero L. 6 invece di L. 8, 00).

Coloro che si abbonano a tutti e 3 i periodici: *Rivista*, *Bollettino* ed *Avicula*, pagheranno L. 8 invece di L. 11 (Estero L. 9 in luogo di L. 12, 50).

Offriamo inoltre indistintamente a tutti coloro che pagano l'abbonamento 1900

Le annate arretrate dei periodici Rivista e Bollettino riuniti insieme, dal 1885 a tutto il 1899 a L. 2 per annata a scelta, 5 annate L. 8, 10 annate L. 15, e per sole L. 19 tutte le 14 annate. Le prime 2 annate dell'Avicula per L. 5,00 una sola annata L. 3,00.

Avifauna del prof. *Gasparini* con la diagnosi di tutte le specie degli uccelli italiani. 291 pag.in 8. L. 5 per L. 2,70.

Entimologia del *Disconzi*. Con 270 fig. ed istruzione sulla caccia, preparazione ecc. degli insetti L. 5 per. L. 1,80.

Viaggio in Oriente pel cav. dott. *F. Tassi*. Pag. 130 L. 1 per L. 0,40.

I funghi mangerecci e velenosi, descrizione, modo di cucinarli e conservarli. Con 23 tav. colorate per *C. Rossi*. L. 1,50 per L. 1,80.

Monografia illustrata degli uccelli di rapina in Italia del dr. *G. Martorelli*. Grande volume di 211 pag. in-4 con tav. in colori e fig. intercalate nel testo L. 18.

Conseils aux amateurs pour faire une collection de papillons. Classification, preparation et conservation, par *M. Beleze*. Con 32 fig. L. 0,80.

Gli insetti nocivi alla vite. loro vita e modo di combatterli del dott. *A. Lunardoni*. Pag. 54 con molte figure in colori L. 1,80.

Quelques remarques sur les régles de la nomenclature zoologique, appliques a toutes les branches de l'histoire naturelle par *Léon O. Galliard*. 20 pag. L. 0.50.

Manuale di Geografia fisica e nozioni di astronomia per il prof. *F. Fabretti*. Vol. di 360 pag. in-8 L. 3,50 per L. 250.

Quadri cristallografici per le scuole secondarie del prof. E. Paratore. 12 pag. L. 1 per L. 0,40.

Piccolo atlante botanico con 253 fig. in colori preceduto da brevi nozioni di botanica descrittiva per le scuole secondarie del prof. *Vincenzo Gasparini*. 2.ª edizione migliorata ed accresciuta L. 3,50 per L. 2,50.

Traverso la Sardegna per il dott. *N. Grillo*. Vol. di 178 pag. L. 1,00.

Si cedono ancora alla metà del prezzo molti scritti relativi alle scienze naturali dei quaii mandiamo gratis il catalogo di 12 pagine a tutti coloro che ce ne fanno richiesta.

Abbonamento gratis. A chi ci procurerà 2 nuovi abbonati rimettendocene l'importo, invieremo gratis per un anno il Bollettino, o daremo in dono due annate arretrate o della Rivista o del Bollettino. Chi ce ne procurerà 4 avrà 4 annate arretrate, e oosì di seguito in questa proporzione. Per le spese di spedizione, inviare cent. 20 per annata.

A chi ci procurerà un nuovo abbonato, mandandocene l'importo unito a cent. 20 per le spese postali, invieremo in dono un'annata arretrata o della Rivista o del Bollettino.

Chi desidera risposta scriva in cartolina doppia.

AI SORDI

Una ricca donna che è stata guarita da sordità e zufolamenti d'orecchi a mezzo dei Timpani artificiali del Dott. Nicholson ha rimesso al suo istituto la somma di L. 25,000 affinchè le persone sorde che non hanno i mezzi di procurarsi tali Timpani possono averli gratuitamente.

Indirizzarsi all'**Istituto Nicholson** " Longeott „ **Gunnersbury**, Londra, W.

Anno XX N. 3 15 Marzo 1900

BOLLETTINO DEL NATURALISTA

Collettore, Allevatore, Coltivatore, Acclimatatore

Supplemento mensile alla **Rivista italiana di Scienze Naturali** ed al **Giornale Ornitologico italiano**

Abbon. annuo per l'Italia e per gli uffici postali italiani all'estero L. 3, Stati della unione postale L. 3,50, altri Stati L. 4.

80,156

SOMMARIO

Museum of Comparative Zoology FEB 15 1943 LIBRARY

Lupi Dott. E. Punti distinti su rocce magnetiche del cratere di Vico. Pag. 25.
De Stefano Dott. G. Il Cenomaniano di Brancaleone Calabro (*continua*) Pag. 27.
Castelli Dott. G. Materiali per una fauna del Polesine (Prov. di Rovigo) Pag. 32.
Insegnamenti pratici. Pag. 35. — **Invenzioni e scoperte** Pag. 36.
Notiziario Pag. 37. — **Nomine, promozioni, onorificenze, premi** Pag. 39. — **Tavola necrologica.** Pag. 39. — **Richieste e offerte, (gratis per gli abbonati).** Pag. 40.

Punti distinti

SU ROCCE MAGNETICHE DEL CRATERE DI VICO

Nell' estate del 1898, trovandomi a villeggiare in S. Martino al Cimino, mi venne fatto di osservare alcuni punti distinti nei dintorni di questo paesello situato sul versante N.O. del cratere di Vico, a circa 7 chilometri da Viterbo (1). Già da molti anni il Prof. Keller della Università di Roma ha trovato su rocce, che o non manifestano azione magnetica o la manifestano debolissima, piccoli tratti di superficie che hanno forte polarità magnetica capace di deviare di 180 gradi l' ago di una piccola bussola tascabile. Nel Lazio la lava basaltina possiede questi *punti distinti*, (così vennero chiamati dal Keller); ma altrove come p. es: sulle Alpi centrali, i punti distinti furono osservati in gran numero su altre rocce (2). Quanto all' origine di queste aree di forte intensità magnetica, fu fatta da molto tempo l' ipotesi che si debba alle fulminazioni da cui furono colpite le rocce. E il Dott. Folgheraiter in appoggio di questa supposizione ha trovato punti distinti su edifici, costruiti con lava basaltina con tufo e con malta di pozzolana, che evidentemente non esistevano nei materiali prima della loro messa in opera (3). Furono dunque prodotti in tali casi verisimilmente da scariche elettriche dell' atmosfera sugli edifici stessi.

Tornando ai punti distinti da me rinvenuti è da notare che il tratto di paese che ho percorso è tutto coperto di boschi cedui di castagni e di castagneti da frutto; vi sono frequenti le fulminazioni specialmente nella parte più alta che trovasi sul ciglio del cratere di Vico.

---

(1) S. Martino al Cimino (con circa 1600 abitanti) è circondato di mura e ha di notevole una bella chiesa di stile gotico e il palazzo Doria Pamphili dove abitò e morì la celebre Donna Olimpia.

(2) Oddone e Sella. *Contributo allo studio delle rocce magnetiche nelle Alpi centrali.* Rend. Acc. dei Lincei - Serie 4.ª vol. VII - 1891.

(3) Dott. G. Folgheraiter. *I punti distinti delle rocce magnetiche e le fulminazioni.* Frammenti concernenti la Geofisica nei pressi di Roma. N. 5 Roma 1891.

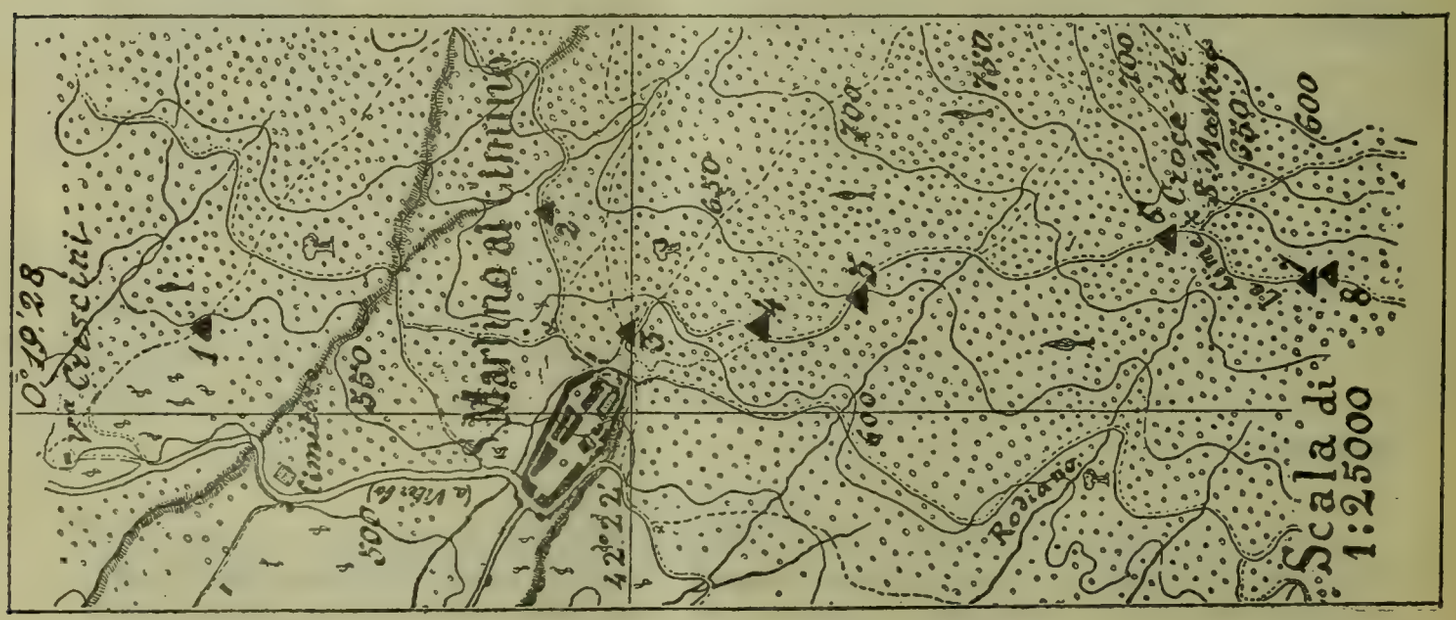
Feci le osservazioni sopra una colata di tefrite leucitica diretta da S. a N. con una bussoletta tascabile il cui ago aveva mm. 31 di lunghezza.

1) Cominciando dal N, il punto segnato col n.° 1 (vedi la cartina annessa) si trova a S.E. della vigna Crescini. Dalla via carrozzabile per Viterbo a circa m. 1300 dalla porta presso la vigna Crescini, un sentiero a destra salisce verso la macchia dell' Ospedale ; percorrendolo per circa 500 metri si trova a destra sul margine del sentiero un cumulo di massi alto circa 3 m. Il punto distinto sta a circa m. 1, 40 dal suolo nel lato N.O. È poco intenso : attrae il polo australe dell' ago e a poca distanza verso destra il boreale.

2) Per trovare il punto n.° 2 bisogna uscire sulla mulattiera che comincia dalla porta alta del paesello, a sinistra ; dopo pochi passi si giunge ad una croce ; prendendo a destra e seguendo la via per circa 400 m. si trova sul margine dal sentiero a destra un gruppo di sassi presso ad un castagno. Poco discosto a destra di chi guarda i sassi stando sulla via, è il ceppo d' un albero tagliato a pochi centimetri dal suolo. Il punto distinto sta all' estremità N. del masso più grande a pochi cm. dal terreno. Fa volgere l' ago di 180° ; a circa 0, 50 m. l' ago ritorna a posto. Esso agisce sull' ago a m. 0, 40 di distanza. Si tratta qui di un' area ellittica con m. 0, 40 di asse verticale e 0, 60 di asse orizzontale.

Sopra un sasso più basso è un punto secondario meno intenso.

3) Il punto n.° 3 si trova sul principio della mulattiera che va alla Croce di S. Martino per Capone. A sinistra, presso il fontanile ora asciutto, sporge un masso tondeggiante da una massa fangosa tufacea quasi stratificata. Il p. d. sta in basso nel lato volto a Ovest ; mostra i due poli : N. in basso e S. in alto, e distanti fra loro circa m. 0, 25. Trovai questo punto secondo l' indicazione datami dal Prof. Ariodante Fontana del R. Istituto tecnico di Viterbo, che mi disse essergli stato segnalato dal Prof. Keller.



4) Sulla stessa via a sinistra presso al bivio con una scorciatoia che comincia dal piazzale avanti alla porta superiore, trovasi il punto n. 4. È una zona verticale sul

lato S.S.O. di un masso che attrae il polo australe dell' ago. A circa 25 passi verso E. è un altro masso che si regola in tutto come il precedente.

5) Sulla stessa via a destra, proprio al principio del bosco ceduo presso all' ultimo castagno da frutto è un masso (n.° 5) che ha sul lato volto a O. i due poli: il N. in basso e il S. in alto. Dista circa 200 metri dal punto n. 4.

6) Il punto n. 6 sta sulla stessa via a destra a circa 60 passi dalla *Croce di S. Martino;* non posso aggiungere altro su questo punto perchè ho perduto le note che avevo preso sul posto; mi sembra che sia molto debole e sul lato volto a N.E.

7) Il punto n.° 7 trovasi sulla via che va dalla *Croce* a M. Fogliano a circa 370 m. dalla Croce stessa, a destra sul margine del sentiero.

Sta sul lato volto a NE. di un grosso masso ed ha il solo polo N.

8) A pochi passi in mezzo alla via, al principio di una leggiera discesa stanno alcuni sassi sporgenti, il più alto dei quali ha un debole p. d. (n. 8). È notevole che i punti n.° 6, 7, 8 si trovano in luogo spesso fulminato. Alcuni anni fa cadde un fulmine a circa 200 m. dal p.° N. 3; del resto, come ho detto, in tutto il territorio le fulminazioni sui *castagni* sono frequentissime. Sul monte Fogliano che sorge a E del cratere di Vico e a S di S. Martino non ho trovato punti distinti. Sul versante E. verso il lago, coperto di *faggi*, nessuno ricorda fulminazioni; sul versante occidentale, coperto di cerri sono frequenti, tantochè quando scoppia un temporale, chi si trova sul Fogliano corre a rifugiarsi sotto i faggi, mai sotto i cerri.

Ho trovato parecchi alberi fulminati ma senza roccia nuda alla loro base. La roccia è scoperta lungo le vie e dove gli alberi sono radi o mancano affatto, dove cioè l' *humus* non trattenuto dalle radici degli alti alberi è più facilmente trasportato dalle acque correnti pel declivio.

S' intende che anche nell' area ristretta che ho esplorato non ho potuto sempre cercare con grande accuratezza; quindi possono essermi sfuggiti altri p. d.; tanto più che talvolta il p. d. ha un' azione così limitata che può nascondersi ad una osservazione non troppo minuziosa; il p. d. n.° 5 per esempio è quasi un vero punto geometrico. Noto da ultimo che gli alberi vicini ai p. d. non portano traccia di fulminazioni; il che del resto non ha molta importanza riguardo all' ipotesi suaccennata poichè questi alberi sono in generale giovanissimi.

Roma, Marzo 1900 — Dott. Emilio Lupi

Dott. GIUSEPPE DE STEFANO

IL CENOMANIANO DI BRANCALEONE CALABRO

(continuazione)

Paleontologia

Fra le specie determinate nella roccia calcarea conchiglifera di Brancaleone ve ne sono alcune nuove per la creta media dell' Italia meridionale, esse per ciò vengono particolar-

mente descritte e fotograficamente riprodotte in apposita tavola; le altre, quelle già note, vengono semplicemente elencate (1). I simboli Co., Ca, Si., Fr., In., indicano successivamente i nomi delle seguenti regioni: Costantina (Africa), Calabria, Sicilia, Francia, Inghilterra. Le iniziali C. e T., indicano la formazione alla quale spettano, cioè a dire, Cenomaniano e Turoniano. Il nome dello scopritore sta segnato accanto.

Lamellibranchi

Venus plana Sowerby 1813

Mineral. Conchol., tom., I, p. 57, tav. XX, fig. 2.

(= *V. plana* D' Orbigny, *Idem* Seg. *Idem* Ciofalo, *Idem* Coquand).

Co, C., Coq. - Fr., T., D' Orbigny - Ca, C., T., Seguenza - Si., C., Ciofalo.

Venus Cherbonneaui Coquand 1862

(Géol. et paléont. de la prov. de Const. pag. 299, tav. VIII, fig. 13-14).

(= *V. Cherbonneaui* Seg., *Idem* Ciof.).

(Co., C., Coq. - Ca., C., Seg. - Si., C., Ciof.).

Astarte Adherbalesis Coq. 1862

(Géol. et paléont. de la prov. de Const. p. 197, fig. 25-26).

La forma di questa specie corrisponde alla descrizione data dall' illustre Coquand.

Lunghezza nove millimetri. Conchiglia più lunga che larga, equivalve, triangolare, subquilaterale, ornata di costole, concentriche assai, elevate e spesse; lunula cordiforme; sommità libere e contigue; corsaletto stretto e scavato notevolmente.

Co. C., Nicaise.

Questa specie non sembra sia stata finora determinata in alcuna località dell' Italia.

Astarte punica Coq. 1862

(Géol. et pal. de la prov. de Const., p. 197, tav. VIII, fig. 27-28).

Anche la forma di questa specie, non determinata mai finora nel Cenomaniano dell' Italia meridionale, è tale da doverla ascrivere a quella stessa che il Coquand trovò nella identica formazione della prov. di Costantina in Africa. La forma della conchiglia è triangolare, non compressa, ed alquanto più larga che alta. È ornata di costole concentriche assai spesse, alla lor volta ricoperte di strie fini e parallele: ogni valva, verso la parte media, è traversata da una insenatura piatta e poco profonda, ed è separata dalla regione anale da una sporgente carena. Tale specie si distingue facilmente dalle altre per il suo seno mediano.

Co., C. Coq.

Astarte tennicostata Seg. 1876

(Studî Geol. e pal. del cretaceo med. dell' Ital. merid., p. 74, tav. 7.ª fig. 8).

(= *A. tennicostata* Ciof.).

Ca., C., Seg. - Si., C. Ciof.

Isocardia neglecta Coq. 1862

(Géol. et pal. de la prov. de Const. T. IX, fig. 17-18).

(= *I. neglecta* Seg.).

Co., C., Coq. - Si., C., Ciof.

---

(1) Le specie nuove e quelle finora sconosciute nella creta media d' Italia, saranno illustrate in una nota che verrà inserita quanto prima nella *Rivista Italiana di Paleontologia.*

Cardium proximum Seguenza 1882

(St. sul Cret. medio dell' Italia mer., p. 35, Tav. X, fig. 3, 3ª).

Questa specie che il Seguenza dice di conoscere per un solo modello, nella nostra roccia, non è difficile incontrarla.

Ca., C., Seg.

Cardium Hillanum Sowerby 1813

(Min. conch. tom. I, p. 41, tav. XIV, fig. I.ª).

(= *C. Hillanum* Lamarck, *C. Marticense* Matheron, *C. Requienianum* Matheron, *C. Hillanum* D' Orbigny, *Idem* Coq., *Idem* Seg.).

Attribuisco con alquanto dubbio a questa caratteristica specie del Cenomaniano europeo, qualche esemplare mal conservato, ma che lascia scorgere la conformazione delle sue costole concentriche, e, qualcuna di quelle radianti, che scorrono sul lato anale.

Co., C., Coq. - Ca., C., Seg. - Si., C., Ciof.

Cardium regulare Coquand 1862

(Géol. et pal. de la prov. etc., tav. X, fig. 13-14).

(= *C. regulare* Seg., *Idem* Ciof.).

Specie molto frequente della creta media.

Ca., C., Seg. - Si., C., Seg. - e Ciof. - Co., C., Coq.

Cardium nebrodense Seguenza 1876

(Studi Geol. e pal. sul cret. etc., pag. 84, tav. X, fig. 5, 5ª 56).

(= *C. nebrodense* Ciofalo).

Si., C., Seg. e Ciof.

Arca Delettrei Coquand 1862

(Géol. et pal. de la prov. etc., tav. XV, fig. 5-6).

(= *A. Delettrei* Seg., *Idem* Ciof.).

Riferisco a questa specie un esemplare, alquanto mal conservato, che rinvenni a piè della roccia calcarea cenomaniana. La conchiglia lascia osservare delle fine strie concentriche, ed ha forma oblunga angolosa.

Ca., C., Seg. - Si., C., Seg. e Ciof. - Co., C., Coq.

Arca Tevesthensis Coquand 1862

(Géol. et pal. de la prov. de Const., p. 212, tav. X, fig. 9-10).

(= *A. Tevesthensis* Seg.).

Specie frequente nel cenomaniano di S. Giorgio.

Ca , C., Seg. - Si., C., Seg. - Co., C., Coq.

Trigonia Daedalea Parkinson 1811

(Org. rem. 3, tav. XII, fig. 6).

(= *T. Daedalea* Sowerby, *Idem* Lamarck, *Idem* Defrance, *T. quadrata* Agassiz, *T. Daedalea* D' Orbigny, *Idem* Pictet et Renevier, *Idem* Seguenza).

Questa specie, che, il D' Orbigny riferisce al cenomaniano, nella nostra roccia è rappresentata da qualche frammento di valva, mal conservato.

Ca., C., Seg. - In. Fr., C., D' Orb.

Trigonia scabra Lamarck 1819

(Amin. sans. vert., t. VI, p. 63, n. 2).

(= *T. scabra* Bruguière, *Idem* Brongniart, *Idem* Defrance, *Idem* Deshayes, *Idem* Agassiz, *Idem* D' Orbigny, *Idem* Ciofalo, *Idem* Seg.).

Ca., C., Seg. - Si., C., Seg. - Co., T., Coq. - Ir., T., D' Orb.

Trigonia quadriformis Seguenza 1876

(I fossili del Cen. di Caltavoturo, p. 2).

(= *T. quadriformis* Ciof.)

Ca., C., Seg. - Si., C., Seg.

Ianira quadricostata Sowerby 1814

(Min. Conch., tav. LXI, fig. 1-2).

(= *I. tricostata* Coq., *I. quadricostata* Briart et Cornet, *Idem* Meneghini, *I. tricostata* Seg., *Vola quadricostata* Stolizka, *I. Coquandi* Peron, *Vola Coquandi* Coq., *I. quadricostata* Seg.).

Un esemplare in ottimo stato di conservazione e determinabile a prima vista: conchiglia molto concava, valva inferiore ricurva alla sommità, percorsa da 6 costole elevate ed arrotondate.

Ca., C., Seg. - Si., C., Seg. et Ciof. - Fr. - Co., C., Coq.

Ostrea Delettrei (?) Coquand 1862

(Géol et pal. de la prov. de Const., tav. XVIII f. 1-7).

(= *O. Delettrei* Seg., *Idem* L. Lartet, *Idem* Coq., *Idem* Ciof.).

Riferisco con alquanto dubbio a questa specie molte valve incastrate le une alle altre e delle quali non mi è stato possibile separare dalla massa rocciosa alcun esemplare. In esse si scorgono i seguenti caratteri: valve piatte con grosse lamelle concentriche e regolari, alquanto vicine l' una all' altra.

Ca., C., Seg. - Si., C., Ciof. - Co., C., Coq.

Pterodonta inflata D' Orbigny 1843

(Ter. crét., tom. II p. 318, tav. 319).

(= *P. subinflata* Coq.).

Riferisco a questa specie, a quanto sembra, mai finora determinata nel cretaceo medio dell' Italia meridionale, un esemplare mal conservato, ma che presenta tutti i caratteri voluti per essere ad essa iscritta.

Co., C., Coq. - Fr. C.

Lima alternicosta Seguenza 1876

(I fossili del Cenom. di Caltavoturo p. 2).

(= *L. alternicosta* Ciof.).

Riferisco a questa specie molti individui che si osservano nella roccia calcarea, profusamente incastrati in qualche letto di essa. Ho potuto estrarre con gran pazienza solo dei frammenti, che io da prima avevo classificato come L. Cottaldina D'Orbigny; ma poi, leggendo la descrizione che fa il Seguenza della sua L. alternicosta (Studî geol. e pal. del cret. etc. p. 95. tav. VII fig. 3-3.[a]), e notando quanto egli osserva nell' affinità delle due specie per ciò che riguarda l' andamento delle costole, il numero di esse, la più o meno obliquità delle conchiglie, etc.; tra l' altro notando come egli la trovò non rara in contrada S. Giorgio; l' ho ascritta piuttosto a quest' ultima anzi che alla prima specie.

Ca., C., Seg. - Si., C., Ciof.

Alectryonia Syphax Coquand 1852

(Description géologique de la prov. de Const., p. 57 tav. IV).

(*A. Syphax* Seg. *Idem* Ciof.).

Questa specie è frequente fra i fossili sparsi della contrada S. Giorgio. Il Seguenza ne fece diverse varietà, a seconda della prominenza, della larghezza delle costole, etc. Fra gli esemplari da me raccolti, dei quali qualcuno grandioso insieme ad altre specie è stato

dato al Comm. Botti per la collezione dell' Istituto tecnico di Reggio, è uno piccolo, ben conservato. Si potrebbe indicare col nome di A. Siphax var. minima, sia per la sua lunghezza, sia per la strettezza delle sue costole.

Gryphaea vesiculosa Sowerby 1823

(Min. conch. tav. VI, tav. CCCLXIX).

(= *Ostrea vesicularis* Graves, *O. vasculum* D' Archiac, *Gryphaea vesiculosa* Brown, *Ostrea vesiculosa* Guéranger, *O. columba* Briart, *O. vesiculosa* Coquand, *Idem* Seguenza, *Cryphaea vesiculosa* Seg.).

Specie caratteristica del calcare conchiglifero.

Ca., C., Seg. - Si., C., Seg. e Ciof. - Co., C., Coq.

Exogyra Ratisbonensis Schlottheim 1813

(Min. Tasch., tav. VII, pag. 105)

(= *Griphaea suborbiculata* Lamarck, *Gryphites Ratisbonensis* Schlottheim, *Gryphaea columba* Lamarck, *G. Silicea* Lamarck, *G. plicatula* Lam., *G. plicata* Lam., *Gryphites suborbiculatus* Schlotth., *G. spiratus* Schlotth., *Gryphaea columba* Sowerby, *Idem* Brongniart, *Ostrea columba* Deshayes, *Exogyra columba* Goldfüss, *Idem*, Reuss, *E. plicatula* Reuss, *Ostrea columba* D' Orbigny, *O. Mermeti* Seguenza, *O. Ratisbonensis* Coquand, *O. columba* Seg., *Idem* Ciofalo, *Exogyra Ratisbonensis* Seg.).

Questa specie è comune in tutto il cenomaniano d' Europa : fu rinvenuto in Spagna, in Portogallo, in Germania, in Francia, in Inghilterra.

Ca., C., Seg. - Si., C., Seg. e Ciof. - Co., C., Coq.

Exogyra flabellata Goldfüss 1834

(Petref. German. tav. LXXXVII, fig. 6).

(= *Gryphites carinatus* Schlottheim, *Gryphaea* Lamarck, *Exogyra plicata* Goldfüss, *E. harpa* Gold., *Ostrea flabellata* D' Orbigny, *O. contorta* Verneuil et Collomb, *O. flabellata* Coquand, *O. plicata* Meneghini, *Idem* Seguenza, *O. flabellata* Seg., *O. flabella* Seg., *Idem* Lartet L., *O. flabellata* Ciofalo).

Questa specie, insieme all' E. Oxyntas Coq. ed alla Alectryonia Siphas Coq., si trova sparsa abbondantemente alla superficie delle argille scagliose dal Seguenza credute cenomaniane.

Ca., C., Seg. - Si., C., Seg. e Ciof. - Co., C., Coq.

Exogyra oxyntas Coq. 1880

(Étud. supp. sur la pal. alg., pag. 170).

(= *Ostrea plicata major* Calcara, *O. Overwegei* Coquand, *O. cornu-arietis* Meneghini, *O. Overwegei* Seguenza, *Idem* Ciofalo, *O. oxyntas* Coq.).

Anche tale specie caratterizza il cenomaniano d' Europa e d' Africa.

Ca., C., Seg. - Sic., C., Seg. e Ciof. - Co., C., Coq.

Echini - Spatangidi

Hemiaster Batnensis Coquand 1862

(Géol. et pal. de la prov. sud de Const., p. 248, tav. XXVI, fig. 6, 7, 8,).

(= *He. Batnensis* Seguenza).

Riferisco a questa specie alcuni esemplari che confrontano perfettamente con la descrizione datane dal Coq. e con gli esemplari rinvenuti dal Seg.

Ca., C., Seg. - Si., C., Seg. - Co., C., Coq.

Epiaster Heberti Coq. 1862

(Géol et pal. de la prov. de Const., Tav. XXV, fig. 7, 8 e 9).

Rapporto a questa notevole specie diversi individui raccolti nella roccia calcarea-conchiglifera e sparsi nel terreno ad essa circostante. La loro forma corrisponde alla descrizione fattane dal Coq. Lunghezza presso a poco di quaranta millimetri. Conchiglia cordiforme, poligonale, o presso a poco tale, molto più larga che lunga. Superficie convessa; peristoma ovale; ambulacri impari con zone di piccoli pori, rotondi, e gli uni agli altri vicini; ambulacri pari, scavati, divergenti, ed ineguali, formati da zone presso a poco eguali; pori allungati e coniugati.

Fa meraviglia come una specie così frequente nella contrada S. Giorgio, non venga menzionata dal Seguenza; essa dunque, risulterebbe nuova pel cretaceo medio dell' Italia meridionale. Il citato autore (mem. cit., p. 129) nota, ma con dubbio, l' Epiaster Villei Coq.

Rudiste

Sphaerulites sp.

L' unico esemplare da me raccolto non confronta perfettamente con la descrizione fattane dal Seguenza per la sua specie Sp. multicostata, rinvenuta ad Alì in Sicilia. Il mio esemplare, sarebbe adunque, una novità per la creta media calabrese. È conservato nella collezione dell' Istituto tecnico di Reggio. Probabilmente corrisponde allo Sp. Nicaisei, descritto dal Coq.; ma si discosta dalla descrizione che ne fa il Seg. della stessa specie, raccolta a S. Giorgio.

Reggio di Cal. maggio-ottobre del 1899.

Dott. GIOVANNI CASTELLI

Prof. di Scienze Naturali nella R. Scuola tecnica di SANSEPOLCRO (Arezzo)

Materiali per una fauna del Polesine (Prov. di Rovigo)

I.

(ARACHNIDA - INSECTA)

Cenni bibliografici. Mentre gli studi sulle faune locali si sono in questi ultimi anni moltiplicati anche in Italia, con vantaggio rilevante della sistematica e della geografia zoologica, la fauna della Provincia di Rovigo, ossia del Polesine, è rimasta pressochè sconosciuta. Ecco, in brevi cenni, quanto si è fatto finora per essa, almeno per quel ch' io so.

Nella prima metà del secolo il Sig. Luigi Giro, di Rovigo, donava all' Accademia dei Concordi di detta città una raccolta di esemplari di scienza naturale, da lui stesso preparati. La loro preparazione secondo il Sig. Nicolò Biscaccia, storiografo dell' Accademia, risale nientemeno che al 1816: essi appartengono per la grandissima maggioranza al regno animale, si può dire anzi che la parte più notevole della collezione sia formata dagli Uccelli. Il fatto però che in questa, pur discreta raccolta, trovansi specie evidentemente esotiche e la mancanza, oltrechè di classificazione, di indicazioni di località per le specie, che potrebbero essere, anzi saranno state senza dubbio catturate in Provincia, la rendono priva di ogni valore scientifico.

Tuttavia il Sig. Nicolò Biscaccia, nella sua opera « L' *Accademia dei Concordi di Rovigo illustrata, Venezia 1846* » ritenne obbligo suo di cronista coscienzioso dare l' elenco delle specie regalate, però con un curiosissimo sistema tassonomico: egli registra ad es. *scimmia grande, ofidiano, scarafaggio*!

Quale contrapposto a questo famoso Catalogo, abbiamo, undici anni più tardi, l' opera d' un naturalista insigne, il *De Betta, Erpetologia delle provincie Venete e del Tirolo meridionale,* pubblicata nelle *Memorie dell' Accademia di Agricoltura, Commercio ed Arti di Verona, Vol. XXXV, 1857.* Quantunque di molte specie il *De Betta* scriva che sono comuni a tutto il Veneto e quindi implicitamente le assegni anche al Polesine, questa Provincia non viene decisamente indicata che in due punti di quell' opera magistrale: a pag. 235, quando parlando del *Pelias berus Merrem* dice che si incontra nel « *Territorio di Rovigo* » e quando a pag. 288, a proposito della *Rana esculenta Linn.*, magnifica gli esemplari di questa specie che si raccolgono « all' *estremo confine del Veneto, fra le bocche del Po* ».

Nel 1892 comparve negli Atti della Società Veneto-Trentina di Scienze Naturali, Serie II., Vol. I., Fasc. I. un modestissimo lavoretto mio dal titolo: *Appunti per una fauna aracnologica del Polesine.* Modestissimo invero perchè il numero delle specie è povero, in tutte 44; però cinque specie di Aracnidi trovai nuove per la regione veneta, una nuova per la scienza. Quest' ultima descrissi e dedicai al compianto Comm. G. Canestrini, Professore di Zoologia e Anatomia comparata nella R. Università di Padova di cui ero allora assistente.

Quasi a parziale ammenda del mio giudizio sulla raccolta dell' Accademia, devo dire ora che essa fornì occasione, un anno più tardi al Sig. *Camillo Dal Fiume*, appassionato cacciatore ed ornitologo, di uno studio, da lui pubblicato negli *Atti della Società italiana di Scienze Naturali, Milano,* 1893, intitolato: *Sopra un ibrido naturale Mareca Penelope Linn. Dafila acuta Linn.* Tale ibrido interessante può essere inscritto senz' altro nella fauna della Provincia di Rovigo, perchè nelle prime linee della pubblicazione il *Dal Fiume* scrive: « *esso venne ucciso anni addietro nelle valli del Basso Polesine* ».

A questo punto non posso passare sotto silenzio una importante Memoria del distintissimo ornitologo ed egregio amico mio *Conte Dott. Ettore Arrigoni degli Oddi* pubblicata negli *Atti della Società Veneto Trentina* di Scienze Naturali, Serie II., Vol. II. Fasc. I., 1895; *Materiali per la fauna padovana dei Vertebrati, (Mammiferi, Rettili, Anfibi, Pesci).* Questa Memoria è davvero importante e per le osservazioni in essa contenute, degne dell' attenzione di qualunque naturalista, e perchè in essa si trovano elencate specie che si rinvengono nell' Adige che bagna il Polesine e perchè l' autore dà in appendice degli estesi e preziosi *Materiali per una Bibliografia della fauna veneta dei vertebrati.*

Nel 1896 il Sig. *Camillo Dal Fiume* licenziava per le stampe negli *Atti della Società Veneto Trentina di Scienze Naturali, Serie II. Vol. III. Fasc. I.* uno studio interessante che egli modestamente intitolava: *Contributo alla storia dell' avifauna del Polesine*, e che è invece un lodevolissimo catalogo, veramente scientifico, con note, di ben 272 specie.

Indicazioni che riguardano la fauna, da me presa come oggetto di studio, mi fu dato rintracciare ancora nell' opera del prof. Canestrini *Prospetto dell' Acarofauna italiana, (Padova)* e nel suo studio *Ricerche intorno ai Fitoptidi* (Atti della Società Veneto-Trentina di Scienze Naturali Vol. XII, Fasc. I, 1890). Da queste fonti furono riportate nel mio lavoro *Appunti per una fauna aracnologica del Polesine*, 8 specie di acari, ora divenute 9 avendo io corretto un errore incorso in quella pubblicazione col notabene che il lettore troverà dopo l' elenco degli Aracnidi. Riservandomi di dare, in altra occasione, una biblio-

grafia completa degli studi fatti sulla fauna del Polesine, qualora, oltre quelli citati, altri eventualmente, mi capitassero tra mano, posso però senza tema di smentite affermare, che finora quello che c' è in proposito è molto poco ed è per questo ch' io non credo senza valore queste mie scarsissime note zoologiche. Anni fa mi sono occupato degli insetti del Polesine, in particolar modo dei coleotteri: la mia tesi di laurea versò precisamente sugli insetti d' acqua della Provincia di Rovigo. Riportando ora le specie da me elencate nell' opuscolo « Appunti per una fauna aracnologica del Polesine » e aggiungendo i pochi resultati certi delle mie antiche osservazioni, posso offrire quasi ottanta specie, esattamente determinate fra Insetti e Aracnidi.

ARACHNIDA

Ordo Araneae

1 Salticus formicarius de Geer
2 Marpissa radiata Grube
3 Menemerus falsificus E. Sim.
4 Philaeus chrysops Poda
5 Hasarius arcuatus Clerck
6 Hasarius falcatus Clerck
7 Ocyale mirabilis Clerck
8 Dolomedes fimbriatus Clerck
9 Micrommata virescens Clerck
10 Micrommata ornata Walck.
11 Synema globosa Fabr.
12 Misumena vatia Clerk
13 Pistius truncatus Pal.
14 Philodromus aureolus Clerck
15 Epeira regia C. Koch
16 Epeira dromadaria Walck
17 Epeira diademata Clerck
18 Singa amata Clerck
19 Zilla x-notata Clerck
20 Meta segmentata Clerck
21 Pachygnatha Degeeri Sund.
22 Pachygnatha Clerckii Sund.
23 Episinus lugubris E. Sim.
24 Theridion formosum Clerck
25 Linyphia triangularis Clerck
26 Leptyphantes nebulosus Sund
27 Holocnemus rivulatus Fòrsk
28 Pholcus opilionoides Schr.
29 Tegenaria parietina Fourcr.
30 Agelena labyrintica Clerck
31 Agelena similis Keys.
32 Clubiona Canestrinii Castelli
33 Chirachanthium Mildei L. Koch.

Ordo Opiliones

34 Phalangium opilio Linn.

Ordo Scorpiones

35 Euscorpius italicus Herbst

Ordo Acari

36 Trombidium fuliginosum I. F. Hermann
*37 Oribates orbicularis Koch
*38 Oribates punctum Koch
*39 Belba denticulata Canestr
*40 Phytoptus vitis Land.
*41 Phytoptus campestricola Franenfeld
*42 Phytoptus heteronyx Nal.
*43 Phytoptus macrorhyncus Nal.
*44 Phytoptus mentharius Canestr.
*45 Phytoptus quadrisetus Thoms.

N. B. Le specie segnate con asterisco sono indicate del Polesine dal Prof. Canestrini (Prospetto dell' Acarofauna italiana e Ricerche intorno ai Fitoptidi). Il Phytoptus quadrisetus Thoms nel mio opuscolo, Appunti ecc., fu omesso per svista.

INSECTA

Ordo Coleoptera

46 Cerambyx cerdo Linn.
47 Aromia moschata Linn.
48 Cetonia aurata Linn.
49 Melolontha vulgaris Fabr.
50 Geotrypes stercorarius Linn.
51 Calosoma sycophanta Linn.
52 Blaps mortisaga Linn,
53 Haliplus variegatus Sturm.
54 Hyphidrus ferrugineus Linn.
55 Oxynoptilus cuspidatus Kunz.
56 Hydroporus palustris Linn.
57 Rantus notaticollis Aub.
58 Ilybius ater de Geer.
59 Ilybius uliginosus Linn.

60 Ilybius obscurus Marsh.
61 Cybister Roeselii Fabr.
62 Dytiscus marginalis Linn.
63 Acilius sulcatus Linn.
64 Hydaticus transversalis Pontopp.
65 Hydrophilus piceus Linn.
66 Hydrophilus aterrimus Eschsch.
67 Hydrochares caraboides Linn.
68 Elochares lividus Forster
69 Spercheus emarginatus Schaller

Ordo Hemiptera

70 Hydrometra stagnorum Fabr.
71 Gerris lacustris Linn.
72 Naucoris cimicoides Fabr.
73 Nepa cinerea Linn.
74 Ranatra linearis Linn.
75 Corixa striata Fabr.
76 Nòtonecta glauca Linn.

Ordo Orthoptera

77 Gryllotalpa vulgaris Latr.

Sansepolcro, Gennaio 1900

INSEGNAMENTI PRATICI

Per togliere dall'interno dei vasi vinari la muffa si consigliano vari espedienti: per esempio l'olio d'oliva, la senapa, il carbone, l'acido solforico, al 10 o 15 per cento, la lavatura in acqua bollente con 50 gr. per ettolitro di cloruro di calce, i vapori introsi prodotti dalla reazione dell'acido nitrico sul rame; ma efficaci sopratutto, o la parziale carbonizzazione interna delle droghe, ottenuta col fuoco di legna, o meglio la vaporizzazione tanto più prolungata quanto più ampio il recipiente e quanto maggiore lo sviluppo delle muffe.

Gli utensili ed oggetti metallici ponno liberarsi dalle muffe con la sola acqua bollente; gli attrezzi di legno si consiglia disinfettarli, lavandoli con soluzione di rame e poi ripetutamente con acqua calda e fredda.

Quando coi processi indicati siansi allontanate le muffe e i loro germi, occorrerà vigilare perchè non si sviluppino di nuovo.

Per deodorare il petrolio. Per rendere inodoro il petrolio, si consiglia da un giornale parigino, di mischiare al petrolio stesso dell'acetato *d'amylo,* materia che arde producendo una fiamma chiara, senza fumo; l'acetato d'*amylo* si mischia facilmente al petrolio del quale ha la medesima densità.

L'acqua assorbe i veleni. Se si mette un recipiente a larga apertura e poco profondo, pieno d'acqua, in una stanza da letto poco ventilata, di notte, oppure in una stanza da malati, noi vediamo che la superficie dell'acqua dopo poche ore si ricopre di uno strato un po' meno limpido, costituito di minutissime particelle per gran parte bacteri.

È pure provato che l'acqua in tali condizioni assorbe gas velenosi, e contribuisce a purificare l'aria di tali stanze.

Ne viene quindi di conseguenza che l'acqua la quale è rimasta qualche tempo, o in una stanza di malati, oppure in una stanza da letto chiusa nelle ore del sonno, non è atta a bersi.

È quindi prudenza preparare dalla parte del letto, per l'uso della notte, non bicchieri aperti, ma bottiglie chiuse, dalle quali l'acqua si versi nel bicchiere quando vi sia necessità di bere; e resti sempre il bicchiere capovolto sul piatto, quando sia cessato il suo uso.

Pulitura dell'argento. Allorchè l'argento è molto oscurato gioverà nel pulirlo adoperare il bianco di Spagna mescolato con l'olio anzichè con l'acqua e lucidarlo quindi con un poco dello stesso bianco asciutto e finalmente strofinarlo con pelle di camoscio.

Inchiostro da bollare. Quando si desidera avere un inchiostro che si mantenga sempre fresco sul guancialino, si faccia uso della seguente ricetta:

Acqua	parti	75
Glicerina	«	7
Sciroppo	«	3
Un colore d'anilina	«	15

si pongano a bollire insieme in un recipiente le tre prime sostanze e quando il bollore è al suo colmo vi si aggiunga l'anilina, agitando fortemente il tutto. Si tolga quindi il recipiente dal fuoco, si lasci raffreddare la miscela e l'inchiostro è pronto per l'uso.

Contro il coccus esperidiae. Contro tale insetto come contro tutti gli afidi degli agrumi valgono assai bene le ripetute irrorazioni di pitteleina all' 1 per cento secondo le istruzioni del prof. Berlese che Le abbiamo fatto tenere fino da diversi giorni.

INVENZIONI E SCOPERTE

Cannocchiale-pantografo. - Il signor Otto Eichemberger, di Ginevra, ha fatto brevettare questo apparecchio molto ingegnoso. Esso può dirsi una combinazione del cannocchiale e del pantografo. Il cannocchiale, posto su un supporto a perno, oscilla sul supporto, e può essere inclinato in tutte le direzioni. In ciascuno de' suoi movimenti agisce, mediante un sistema di leve, su un braccio tenuto sempre all' asse verticale del cannocchiale e combinato in guisa che il suo estremo sta sempre in contatto col piano circolare o semicircolare, che serve di base all' apparecchio.

Alzando l' obbiettivo del cannocchiale per guardare in alto, la punta (o lapis) si allontanerà dal centro della base e vi si avvicinerà quando si alzerà l'oculare, cioè essa seguirà sulla base tutti i movimenti orizzontali del cannocchiale.

Il cannocchiale è munito di reticolo, quindi se l'osservatore fa muovere il cannocchiale, mirando costantemente col centro del reticolo il contorno della montagna, ecc., il lapis traccerà sulla base, circolare o semicircolare, il panorama di tutta la regione visibile dal punto in cui l' apparecchio è posto.

Sul panorama così disegnato si potranno scrivere i nomi delle montagne e delle località e basterà dirigere il cannocchiale su una località qualunque per trovarne subito il nome corrispondente nel disegno. In questa maniera si potrà determinare il luogo d'un segnale, d'un incendio, ecc.

Tramways a corda per montagna. - Nell' *Electrical Engineer* è descritta una nuova forma di tramways a corda, in cui le corde sono aeree e tese fra una serie di stazioni, mentre i carri sono sospesi sopra rulli. Le carrozze sono tirate col mezzo di cavi d'acciaio senza fine, mossi elettricamente.

Siccome la salita da superare può arrivare al 50 per cento, non si ritiene sicuro percorrere con tale sistema distanze maggiori di 1000 metri fra i sostegni, e sono necessarie delle stazioni intermedie; i passeggieri cambiano dalla prima carrozza alla carrozza che attende alla seconda stazione, e così via!

Si assicura esservi nel sistema maggiore sicurezza che nelle linee ordinarie, e non richiedesi che un terzo della spesa.

Metodo semplice per ricercare l' oro in un minerale. - Questo metodo è proposto da F. Ohly, anche per minerali che contengono 0,7 grammi d'oro per tonnellata.

Si mettono in una bottiglia 100 gr. di minerale polverizzato, si aggiungono 100 gr. di tintura d' iodio e si agita; si prolunga il contatto per un' ora, agitando di tanto in tanto, e si lascia poi depositare. S' immerge nella soluzione chiarificata un pezzo di carta da filtro, si essicca, s' immerge di nuovo e si essicca, e così di seguito fino a completa saturazione del pezzo di carta, che viene poi bruciato.

Se il minerale contiene oro, la cenere ottenuta ha una colorazione rosso porpora, che sparirà con una goccia d' acqua di bromo.

Aratro elettrico. - Un proprietario del dipartimento dell' Aisne ha sperimentato dinanzi ad un numeroso concorso d' agricoltori un aratro elettrico in un campo lungo 250 metri.

Una locomobile posta all' estremità del terreno muove la dinamo generatrice che dà 800 giri al minuto.

La forza motrice è trasmessa all'aratro con filo sistema Trolley.

L'aratro, d'un congegno meccanico semplice, è governato da una ruota come i timoni delle navi.

L'aratro ha due vomeri rialzantisi, per modo da non dover essere voltato nell'andare e venire.

Si sono arati magnificamente due ettari in 10 ore; si calcola che l'economia è del 50 0|0.

Scoperta di guano nell'Eritrea. - Dopo l'oro è venuta la notizia del guano in Eritrea. Parecchie delle isole madreforiche del Mar Rosso, appartenenti all'Italia, sono ricoperte da un grosso, secolare strato di guano, depositatovi lentamente dagli uccelli marini. Si è constatato che questo guano, non essendo stato alterato dalla lunga azione dei raggi solari, può costituire un cespite di guadagno enorme per un periodo forse di quindici o venti anni e stabilire il punto di partenza di un commercio importantissimo. Come è noto, è dal Perù che ora si commercia principalmente il guano; non sarà piccolo vantaggio nazionale se si potrà stabilire che il deposito esistente in terre nostre è buono e commerciabile.

Sono arrivati in Italia campioni di guano eritreo e sono stati valutati di ottima qualità. Si dice che la Compagnia del Benadir abbia chiesto all'on. Martini la concessione del monopolio.

NOTIZIARIO

La grande medaglia d'argento ai benemeriti della educazione popolare è una delle più alte e nobili onorificenze che il Ministero concede raramente ed a pochi, perchè pochi sono coloro che lavorano con fede ed entusiasmo nel modesto ma utile e fecondo campo della scuola. E di questa splendida onorificenza è stato degno un nostro concittadino, i cui pensieri ed affetti sono dedicati tutti al progresso dell'istruzione e dell'educazione dei giovani in questa Regia Scuola Tecnica, dov'egli da più anni insegna con valore di scienziato e con sollecitudine di cittadino. E le congratulazioni al veramente egregio professore, *Cav. Luigi Tirone* sono spontanee e sincere, perchè spontaneo e giusto e meritato è l'onore concessogli da Sua Eccellenza il Ministro dell'Istruzione.

Il Cittadino agnonese

Un pesce interessante. Il Dr. Suard ha studiato recentemente le abitudini di un pesce del territorio di Niiovo in Senegambia, a 800 m. dalla costa, e pubblica le sue osservazioni a complemento di quelle del Prof. Milne Edvars edite or fanno due anni Il *Clarias Lazera* ha un corpo assottigliantesi verso l'estremità munito di pinna dorsale completa con una specie di coda che termina arrotondata cilindriforme e come tutte le Clarina, di cui si conoscono 20 specie in Africa ed India, porta sul capo un largo scudo. A Niiovo per dieci mesi ogni anno non cade pioggia e manca ogni altra acqua così che il C. Lazera è obbligato a vivere in buche del suolo che abbandona nella notte per recarsi nei campi di miglio suo nutrimento preferito. Una speciale conformazione delle cavità branchiali permette a questi pesci la respirazioue diretta dell'aria. Il Dott. Suard ne ebbe per vario tempo alcuni esemplari in cattività, li nutrì con miglio ed osservò come di notte tentino costantemente di evadere

Gechi .... entomologi. Alcune specie di Gechi del Gen. Hemidactylus. Sparse in gran parte della regione indo-orientale hanno l'intelligente " abitudine di portarsi „ la sera, in gran numero sui vetri dei lampioni lungo i porti dove grazie alla proprietà che i lobi cutanei delle loro dita godono, possono correre agilmente sulle lastre delle lanterne a dar la caccia alle farfalle ed agli altri insetti notturni che la luce attira. Ad Hongkon i numerosi collezionisti di farfalle cominciano ad impensierirsi di questa " *concorrenza* „ ed il Sig. Martson figura nel " Asiat. Mounth., Mag. „ un'apparecchio da applicarsi ai lampioni onde impedirne la *scalata* ai gechi.

Automobili d'ambulanza. Ad Alençon, è istituito un servizio di soccorsi d'urgenza ai feriti mediante motocicli, oltre una *vetturina* a *barella* rimontata da un quadriciclo con avantreno. Se succede un sinistro, ne viene dato per telefono avviso all'ospedale, e tosto si porta sul luogo un *chauffeur-infermiere* conducendo nell'avantreno il medico e rimorchiando la *vetturina barella.* Così il ferito può essere immediatamente medicato e poscia trasportato celermente all'ospedale.

Anche l'ospedale di Chicago ha adottato un servizio d'ambulanza con un elettromobile che pesa 1600 libbre e percorre 14 chilometri all'ora.

Scuola libera di agraria a Siena. Sotto la direzione del prof. Barduzzi, rettore della nostra R. Università, a Siena si è costituita una Scuola libera di agraria. Gli insegnamenti, iniziati nella seconda metà del mese di febbraio, sono dati in forma assolutamente popolare e tutti possono liberamente intervenire alle lezioni.

Siamo ben lieti che l'importante argomento attiri a sè un gran numero di uditori.

Congratulazioni al chiarissimo Prof. Barduzzi di cui gli alti meriti valsero ad affidargli l'onorifica carica.

Società Colombofila Fiorentina. La Società Colombofila Fiorentina nella sua ultima assemblea Generale su proposta dei Signori Cav. Rag. *Giulio Cesare Giachetti* e *Caiani Gino*, conferiva ai Fratelli *Grilli* ben noti avicultori della nostra Città, una medaglia d'argento in benemerenza dei servizi resi alla Colombicultura Nazionale.

Zucchero colorato. È invasa l'abitudine in alcune fabbriche di dare allo zucchero una leggiera sfumatura di azzurro coll'oltremare, come si adopera per l'amido.

Per un effetto di colori complementari questo zucchero riesce più bello all'occhio. È velenoso? — Rispondiamo di no, poichè l'oltremare artificiale, se è nocivo agli operai che attendono alla sua preparazione, siccome risulta da un bel lavoro del Poincarrè, è perfettamente innocuo quando è stato fatto. Vi è però un possibile inconveniente.

L'oltremare si decompone in presenza degli acidi, e perciò se si adopera questo zucchero nella preparazione di sciroppi acidi, specialmente dello sciroppo di limone, si produce un sapore cattivo che lo rende disgustoso.

I vagoni bagni. C'erano i vagoni letto, i vagoni restaurants, i vagoni cappello ecc., ma quella non era l'ultima parola per il comodo dei viaggiatori. L'ultima pare che adesso sia quella dei vagoni bagni. Si annunzia infatti l'Amministrazione delle ferrovie russe ha deliberato di far costruire parecchie di tali vetture, che serviranno per la grande linea transiberiana.

Questi vagoni si ripartiranno in tre scompartimenti: uno servirà da spogliatoio, l'altro conterrà le vasche da bagno e gli apparecchi da doccia, e il terzo sarà destinato al personale di servizio. In cotesta nuova specie di bagni viaggianti, la cui utilità è evidente; l'acqua sarà tenuta costantemente ad una temperatura di 16.°. La trasformazione dei vagoni da merci in vagoni bagni verrebbe a costare 500 rubli per vettura.

L'Accademia dei Georgofili ha bandito per il 1900 un premio di L. 1500, diploma e medaglia d'argento a chi presenterà il migliore scritto sul tema: Studio sperimentale sulle migliori razze nostrali e asiatiche del bombice del gelso e dei loro diversi incrociamenti dal punto di vista specialmente della rendita e della qualità della seta.

Pioggia di formiche! Il bizzarro fenomeno della pioggia di formiche, non nuovo ma raro, è segnalato ogni qual tempo nell'una o nell'altra regione.

Donde vengono le intelligenti ma moleste bestioline? Secondo alcune teorie, alcuni turbini di vento le sollevano dai prati di montagna e le portano in aria dove poi, trasportate dalle alte correnti, vagolano lentamente nell'aria e cadono poi lentamente quando la corrente perde la sua forza. Vi è chi afferma d'avere assistito in montagna al sollevamento di interi formicai per trombe di vento o turbini. All'epoca mitologica si credeva che le formiche piovute venissero dagli astri e gli auguri ne traevano or lieti, or tristi pronostici; ma poi la scienza ha spiegato quasi tutti questi fenomeni di pioggia d'insetti e gli auguri sono morti tutti.

Cavolo rosso D'Erfurt. Bella varietà di cavolo a cappuccio assai coltivato nei paesi del Nord e specialmente in Germania, ove è appunto chiamato col nome: Erfurter blutrothes, früces Salat-Kraut.

Un dono di 200 cavalli argentini. Il generale Roca, presidente della repubblica argentina, le cui simpatie per l'Italia sono vivissime, dichiarò che per dimostrare all'Italia la sua soddisfazione per la missione governativa affidata al generale Volpini, che doveva sbarcare a Buenos Ayres per acquisto di cavalli, appena giunto il generale stesso, regalerebbe all'esercito italiano duecento cavalli scelti tra i migliori della produzione argentina.

Il raccolto del frumento in Russia ed il raccolto mondiale secondo il Governo russo. Secondo le notizie pervenute al *Corn Trade News*, il raccolto del frumento nell'impero russo (compresa la Siberia) sarebbe di 50.000.000 di quarters, contro a 57.000 000 nel 1898; 42.000.000 nel 1897, 53.000.000 nel 1896; 53.000,000 nel 1895 e 58.000.000 nel 1894. Secondo i calcoli pubblicati dal Governo russo il raccolto mondiale di frumento di quest'anno sarebbe inferiore di 44 milioni di quarters (14,000.000 circa di El.) a quello del 1898.

L'albero da latte. In America, e propriamente nel Venezuela esiste un albero a cui si è dato il nome di « Brosimun Galactodendron » dal quale mediante un'incisione che si pratica nella corteccia di esso, si può avere un sugo che rassomiglia moltissimo al latte, piacevole al gusto e, press'a poco, in quantità così abbondante come quella che può dare una vacca. Il suo sapore è quello della crema inzuccherata ed è molto nutritivo. Se ne può bere quanto si vuole senza inconvenienti. Contiene dello zucchero, dell'albumina e dei fosfati; ma la somma di queste sostanze è tre volte considerevole che nel vero e proprio latte di vacca; per la qual cosa la sua composizione si accosta assai più a quella della crema che a quella del latte. Nel paese dove cresce quest'albero e può raggiungere da 15 a 20 metri di altezza - gl'indigeni vanno tutte le mattine a fare la loro provvista per il giornaliero consumo delle loro famiglie.

Una macchina colossale è stata costruita in America dalle officine Brooks a Dunkirk, nello stato di Nuova York. La locomotiva pesa 103 mila chilog. ed è capace di trascinare treni di 1.800.000 tonnellate. Le proporzioni del colosso sono assolutamente gigantesche. Diametro della caldaia m. 3,35; altezza dalla cima del camino alle rotaie, m. 5 circa, lunghezza m 13 senza contare il *tender*. La macchina è sostenuta da 12 ruote: le ruote motrici sopportano un carico di 96 mila chilogrammi.

La macchina è destinata all'Illinois Central Raibroad che serve tutto il distretto minerario da Carbondale a Fulton.

La sera del 6 marzo corr. venne trovato morto sulla spiaggia di Favazzina un Delfino che recato a Reggio, fu esposto al pubblico per diversi giorni. Era di colore nero plumbeo, misurava più che tre metri di lunghezza, la fronte convessa, i denti conici apparivano non interamente sporgenti dalle gengive in sul davanti della mascella, la lingua grossa frastagliata ai margini. A metà del dorso doveva elevarsi un'unica pinna, che era stata tagliata nell'esemplare. Pinne pettorali non molto grandi. Sesso ♀. Fu da taluno creduto il *Delphinus Rissonus* Laur. riportato dal Corualia. Per me, questa determinazione, meriterebbe conferma. Le smodate pretese dei pescatori impedirono che questo interessante Cetaceo, restasse a Reggio. MOSCHELLA G.

NOMINE, PROMOZIONI, ONORIFICENZE, PREMI

Airaghi Carlo incaricato di Scienze nat. a Soresina è trasferito per domanda a Monza dal 1 Novembre 1899.

Petrassi Pietro reggente di mat. e scienze fisiche e nat. nella scuola normale di Pinerolo, è trasferito per domanda alla scuola norm. Femm. di Robbia dal 1 novembre 1899.

Ricca dr. Ubaldo è nominato assistente nell'Orto Botanico dell'Univ. di Genova dal 1 novembre 1899 al 31 ottobre 1900.

Badino Marco è abilitato ad insegnare le scienze naturali nelle scuole secondarie fino al termine dell'anno scolastico 1899-900.

Sono nominati incaricati dal 1 novembre 1899 al 30 settembre 1900 e con conferma fino a contraria disposizione.

Gambelli Romeo per le Scienze Naturali a Belluno.
Villani Armando « « Parma
Ugolini Riccardo « « Soresina

Tavola necrologica

Silvio Dorigoni Podestá di Trento, Direttore della Società degli Alpini Tridentini, è morto il 14 Marzo.

RICHIESTE E OFFERTE

Domande di cambi, indirizzi, domande e risposte diverse - Gratis per gli abbonati

Quando non vi è speciale indirizzo, rivolgersi all'amministrazione del giornale, la quale rappresenta gli abbonati che pubblicando richieste od offerte desiderano rimanere incogniti.

Gli abbonati *sono pregati* ad approfittare di questa rubrica, poichè più che le richieste e offerte saranno numerose, tanto maggiore sarà l'utile reciproco che ne ritrarranno gli abbonati stessi

Preghiamo pure gli abbonati a farci conoscere i loro cambiamenti di residenza, le loro nomine, promozioni ecc., gli studi speciali ai quali si dedicano, nonchè se tengono collezioni e se desiderano far cambi.

Questo periodico è assai diffuso anche all'estero, per cui un annunzio posto in questa rubrica anche una volta all'anno, servirà a mettere gli abbonati in relazione con i colleghi d'Italia e delle altre nazioni, specialmente Europee.

23. **V. Manuel Duchon, Rakonitz** (Boemia) recomande ses *coleoptéres*: paléarctiques et exotiques, frais, piqués munis d'etiquettes d'origine, proprement préparés. *Grand rabais au comptant.*

Je désire aussi èchanger, mai de préférence contre des sujets non préparés; dans les échanges je ne ferai jamais le premiere envoi. Envoi sur demande de listes séparées. Nombreuses attestations élogieuses.

24. **Gabinetto di St. Nat.** già diretto dal Cav. S. Brogi. — Desidera acquistare o avere per cambio Barbagianni (Strix flammea) e rondini di mare, sterna minuta e nigra.

25. **Si desidera** aver qualche notizia circa le capre selvatiche che abitano Montecristo ed altre isole dell'arcipelago toscano.

26. **Chi potrebbe mandare** a questo periodico qualche notizia sugli Stambecchi etiopici (*Capra Walie*), alla cui caccia devono essersi dedicati vari militari durante l'ultima campagna nell'Eritrea?

27. **Si cederebbe** una elegantissima e classificata collezione di minerali (circa 300 es.). di formato medio e piccolo, pei cristalli, o gruppetti, sostanze rare ecc., al prezzo di L. 250.

Rivolgersi a questa amministrazione.

28. **Maison d'Aviculture de Antonio Monti.** - *Cesena* (*Romagne*) *Italie* - Specialité de la Maison pigeons cravate Italien. Grand oisellerie exotique.

29. **Da vendersi** più di 2000 specie d'insetti di tutti gli ordini meno gli atteri, conservati a secco ed infilzati nel proprio spillo. È una raccolta molto interessante fatta nella zona di Mahiv (Eritrea) e vi si trovano moltissimi coleotteri e delle specie esotiche alcune rare e poco ancora conosciute.

30. **Trani Emilio** Veterenaria N. 4 - Napoli. Accetta Aracnidi vivi, o conservati perfettamente contro compenso proporzionato alla loro rarità, o contro cambio d'insetti di qualunque ordine, appartenenti alle provincie meridionali d'Italia. Egli si occupa di aracnidi ed imenocteri in modo speciale e desidera di entrare in corrispondenza con collezionisti degli stessi generi.

31 **Meloni Giuseppe.** Lanusei (Sardegna). Desidera acquistare, in cambio scheletri di mammiferi, una macchina fotografica a posa con buon obiettivo, usata ma non guasta e possibilmente con accessori.

32. **Porta dott. Antonio** R. Università Parma. Desidera fare acquisto di esemplari vivi di larve e di insetto perfetto dell' *Ocypus olens*, dietro altri coleotteri ben preparati e classificati, o dietro pagamento.

Siena Tip. e Lit. Sordo-muti di L. Lazzeri

E. BOZZINI, Gerente responsabile

Cataloghi gratis

LABORATORIO ZOOLOGICO-ZOOTOMICO-TASSIDERMICO

E

MUSEO DI STORIA NATURALE

già diretti dal Cav. SIGISMONDO BROGI

Naturalista premiato con 21 medaglie e diplomi speciali

Prezzi correnti gratis

Fornitore di molti musei e gabinetti italiani, ed esportatore all' estero

Animali, Piante, Minerali, Roccie, Fossili, Strumenti, Arnesi, Preservativi, Specialità ecc.

Occhi artificiali, umani, per animali, figure ecc. a prezzi mitissimi

Si imbalsamano animali e si fanno preparazioni di storia naturale di ogni genere

Scuola di Tassidermia — Compra — Vendita — Cambi

Animali e piume per mode e per ornamento

Tutto l' occorrente per raccogliere, studiare, preparare e conservare oggetti di storia naturale.

Sono sempre pronte collezioni per l'insegnamento, secondo i programmi governativi

Piazza del Carmine, **SIENA (Italia)** Stabile proprio.

GRATIS - CATALOGHI e Prezzi Correnti presentemente in distribuzione - GRATIS

Catalogo N. 30 — Occhi artificiali di ogni genere in vetro e smalto, per animali, uomini, statue, bambole, ecc.
« « *36* — Uccelli imbalsamati ed in pelle.
« « *38* — Modelli plastici di piante, fiori, funghi, frutti ecc. per l'insegnamento della Botanica.
« « *40* — Mammiferi imbalsamati e in pelle, scheletri e crani.
« « *49* — Minerali e Rocce.
« « *50* — Varietà e mostruosità in uccelli italiani.
« « *51* — Coleotteri europei.
« « *53* — Arnesi, strumenti, utensili, preservativi, specialità ecc. per la raccolta, studio, preparazione e conservazione degli oggetti di storia naturale.
« « *54* — Catalogo con note e prezzo degli animali di tutti gli ordini, scheletri ed altre preparazioni zootomiche, Piante, Minerali, Fossili, modelli, ecc. ecc. nonchè delle Collezioni già formate per l' insegnamento.

Sommario del N. 25-26 del giornale ornitologico italiano " Avicula "

Vallon G. L'emigrazione in generale ad Helgoland. (*cont.*) Pag. 1.
Damiani prof. Giacomo. Per una Società Ornitologica italiana. Pag. 7.
Bonomi prof. A. Regole per la nomenclatura ornitologica. Pag. 9.
Lucifero Armando. Avifauna calabra. (*cont.*) Pag. 14.
Arrighi Griffoli conte G. Note ed appunti di un cacciatore sui nostri uccelli migratori. Parte II.ª (*cont.*). Pag. 18.
Gioli dr. Giuseppe. Sulla cattura di una Anatra Mandarina nelle vicinanze di Pisa. Pag. 20.
Fabani C. Osservazioni Valtellinesi intorno all'emigrazione e nidificazione della rondine domestica. Pag. 22.
Ohlsen dott. Carlo. La villeggiatura e la protezione degli uccelli. Pag. 25.
CATTURE DI SPECIE RARE OD AVVENTIZIE, VARIETÀ, MOSTRUOSITÀ, IBRIDISMI ED ALTRE NOTE ORNITOLOGICHE. **Direzione.** Tichodroma muraria — Turdus iliacus — Starna perdix — Bubo Maximus. Pag. 26-27. — **Spinola March. G.** Colymbus arcticus. — **Direzione.** Merula nigra. — **Venezia prof. F.** — Cattura di una Fratercula Artica. — **Fabani C.** Aquila reale. Pag. 27.
De Boni Augusto. Note ornitologiche per la provincia di Belluno. Pag. 27-28
CACCIE E PASSAGGI — **Direzione.** — Riassunto di notizie sulle caccie, arrivi e passaggi di uccelli nella regione italica dal Novembre al Gennaio 1900 Pag. 28.
Arrighi Griffoli G. Dalla Val di Chiana Pag. 29 — **Zonghi-Lotti** Da Fabriano Pag. 30.
Notiziario Pag. 31.
Damiani prof. G. Bibliografia ornitologica. Pag. 32.

Sommario del N. 1 del " Bollettino del Naturalista „

Ronchetti dr. V. Le Blatte Pag. 1.
Spigolature di Apicoltura e notizie sulle Api. Pag. 3.
Insegnamenti pratici Pag. 4 — **Invenzioni e scoperte** Pag. 5.
Notiziario Pag. 6 — **Nomine, promozioni, onorificenze, premi** Pag. 7 — **Richieste e offerte, (gratis per gli abbonati).** Pag. 8.

CATALOGO

dei Mammiferi imbalsamati ed in pelle, scheletri e crani.

(continuazione)

NOME COMUNE E SCIENTIFICO	ANIMALE imbalsamato		ANIMALE in pelle		SCHELETRO da montarsi		SCHELETRO montato		CRANIO	
	Da L.	a L.	Da L.	a L.	Da L.	a L.	Da L.	a L	Da L.	a L.
Tasso: Meles taxus *Schr.*	30	35	15	—	25	—	40	—	5	8
Martora: Mustela baietum *Alb.*	25	30	20	—	25	—	40	—	6	10
Faina: « foina *Lin.*	20	25	16	—	15	—	35	—	5	7
Furetto: « furo *Lin.*	30	—	18	—	—	—	—	—	—	—
Nasua: Nasua nasica	70	—	40	—	—	—	—	—	—	—
Paradosiuro: Paradoxurus indicus	45	—	20	—	—	—	—	—	—	—
Puzzola: Putorius communis *Cuv.*	15	20	8	—	70	—	30	—	3	5
Donnola: « vulgaris *Bris.*	8	12	5	—	8	—	20	—	3	—
Boccamele: « boccamele *Cetti.*	15	20	10	—	10	—	25	—	3	4
Ermellino: « erminea *Lin*	15	25	—	—	—	—	—	—	5	—
Orso: Ursus arctos *Lin.*	300	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Volpi: Vulpes vulgaris *Bris.*	20	25	10	15	10	—	30	40	4	6
« melanogaster *Bon.*	30	40	15	—	12	—	35	40	6	8
RODITORI										
Marmotta: Arctomys marmotta *Lin.*	25	40	—	—	—	—	—	—	6	10
Arvicole: Arvicola amphibius *Lin.*	12	—	5	—	—	—	—	—	—	—
« arvalis *Pall.*	10	—	—	—	—	—	—	—	—	—
« agrestis	10	—	5	—	—	—	—	—	—	—
« borealis	12	—	6	—	—	—	—	—	—	—
« hercynicus.	15	—	6	—	—	—	—	—	—	—
« incertus	8	—	4	—	—	—	—	—	—	—
« Nagerü	10	—	6	—	—	—	—	—	—	—
« rapticeps	15	—	7	—	—	—	—	—	—	—
« terrestris	12	—	5	—	—	—	—	—	—	—
« talpinus	12	—	5	—	—	—	—	—	—	—
Cavia: Cavia cobaja *Cuv.*	5	15	3	5	—	—	12	—	3	—
Giarbò: Dipus gerboa *Gmel.*	20	30	10	—	—	—	20	—	5	—
« acantion	25	—	10	—	—	—	—	—	—	—
Aguti: Dasyprota aguti	45	—	25	—	—	—	—	—	—	—
Istrice: Hystrix cristata *Lin.*	35	45	30	—	25	—	40	—	5	10
Lepri: Lepus timidus *Lin.*	20	25	15	—	12	—	30	35	2	4
« variabilis *Pall.*	35	45	—	—	—	—	—	—	5	—
Coniglio « cuniculus *Lin.*	15	30	6	—	10	—	25	35	2	4
Topo delle chiaviche: Mus decumanus *Pall.*	5	6	3	—	4	—	10	—	2	—
« « var. bianca	6	—	3	—	4	—	10	—	2	—
« « incrociata	5	7	—	—	4	—	10	—	2	—
Topolino: *di casa* « musculs *Lin.*	4	—	2	—	3	—	10	—	2	—
di risaia: « minutus *Pall.*	6	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Topo di tetto: « Alexandrinus *Geof*	7	—	—	—	4	—	10	—	3	—
Topo nero: « rattus *Lin.*	7	—	—	—	4	—	10	—	3	—
« *campagnolo* « sylvaticus Avel	7	—	—	—	—	—	10	—	3	—
Lemming: Myodes lagunus	12	—	5	—	—	—	—	—	—	—
Topo quercino: Myoxus nitela *Sch.*	10	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Ghiro: « glis *Lin.*	6	8	4	—	4	—	10	—	2	—
Moscardino: « avellanarius *Lin.*	6	—	3	—	—	—	10	—	2	—
Scojattolo: Sciurus vulgarius *Lin.*	12	—	5	—	5	—	15	—	3	—
Ghiro volante: Sciuropterus volucella *Gm.*	25	—	12	—	—	—	—	—	—	—
Spelace: Spalax typhlus	20	—	12	—	—	—	—	—	—	—
SDENTATI										
Armadilli: Dasypus 9 cinctus *Lin.*	40	50	20	—	—	—	—	—	12	—
« villosus	60	—	—	—	—	—	—	—	—	—
« sexcinctus	60	—	—	—	—	—	—	—	—	—
MARSUPIALI										
Didelfi: Didelphys aurita.	45	—	25	—	—	—	—	—	—	—
Canguri: Macropus Benetti	120	—	35	—	—	—	—	—	—	—
« giganteus	120	—	40	—	—	—	—	—	—	—
« melanops	120	—	35	50	—	—	—	—	—	—
« rufus	120	—	50	—	—	—	—	—	—	—
Perameryx nasuta	35	—	—	—	—	—	—	—	—	—
SOLIDUNGOLI										
Asino: Equus asinus	300	—	—	—	80	—	300	—	25	—
Mulo: « mulus	400	—	—	—	100	—	350	—	30	—

(continua)

S-ES-S
AUG 1 1943
Museum of Comparative Zoology

Conto Corrente con la Posta

ANNO XX — N.° 4-5

BOLLETTINO DEL NATURALISTA

Scienza e pratica — *Istruzione e diletto*

Collettore, Allevatore, Coltivatore, Acclimatatore

Abbonamento annuo per l'Italia e per gli uffici postali italiani all'estero L. **3.** Per gli Stati della unione postale L. **3,50**. Altri Stati L. **4**

PERIODICO MENSILE

premiato alle esposizioni nazionali di Palermo e di Milano ed a quella internazionale di Chicago

Supplemento mensile alla **Rivista italiana di scienze naturali** ed al **Giornale ornitologico italiano**

Per facilitare gli scambi e le comunicazioni scientifiche, tecniche e commerciali fra i professori, studiosi, preparatori, dilettanti ed amatori di scienze fisiche naturali, compresa la Caccia, Pesca, Agricoltura, Orticoltura, Giardinaggio; allevamento, acclimatazione e malattie degli animali e delle piante; raccolta, preparazione e conservazione degli oggetti di storia naturale di ogni genere; alpinismo, escursioni, esplorazioni, ecc.

Ha apposite rubriche per le *Invenzioni e scoperte;* per gli *insegnamenti pratici;* per i *concorsi;* per le *nomine, promozioni, onorificenze, premi;* per le *Richieste e offerte* ecc. ecc. (Vedansi anche più sotto: *Avvertenze* ecc.).

già diretto dal Cav. SIGISMONDO BROGI

UFFICIO *in Via Baldassarre Peruzzi, 28* — **SIENA**

Museum of Comparative Zoology
FEB 15 1943

Collaboratori sono tutti gli abbonati e principalmente quelli nominati nella copertina della *Rivista Italiana di Scienze Naturali.*

Avvertenze per gli abbonati, i collaboratori e le inserzioni.

I tre periodici **Rivista italiana di scienze naturali - Giornale ornitologico italiano e Bollettino del naturalista, collettore, allevatore, coltivatore ed acclimatatore,** avendo identica direzione ed un' unica amministrazione, sono regolati dalle medesime seguenti disposizioni:

Ciascuno dei 3 periodici si pubblica in fascicoli mensili composti dalle 8 alle 16 pag. e con foderina.

Gli abbonamenti si ricevono in *Siena* all'Agenzia in *Via di Città 14,* e da tutti gli uffici postali italiani ed esteri, in qualunque epoca dell'anno; *ma decorrono dal principio di ogni anno con diritto ai fascicoli arretrati.*

L'abbonamento non disdetto entro il decembre si ritiene come rinnuovato

Fascicoli per saggio si spediscono gratis.

Fascicoli separati costano cent. 30 per ogni 16 pag. di testo.

Agli Autori di memorie originali di una certa importanza, si danno in dono 50 copie di estratti, purchè ne facciano richiesta *quando inviano i manoscritti.*

Tutti gli abbonati possono fare acquisto dei fascicoli che contengono i loro scritti, pagandoli solamente 10 cent. per numero di 16 pag., L. 1 per 12 numeri e L. 6 il cento franchi di porto nel regno, purchè li richiedano prima della pubblicazione del giornale.

I soli abbonati sono collaboratori.

Perchè gli abbonati possano stare in continua relazione fra loro, ed approfittare dei molti vantaggi che arreca questa mutuazione, essi hanno diritto ad inserzioni gratuite nel *Bollettino*, per scambiarsi comunicazioni, proposte, consigli, domande, indirizzi ecc.; fare offerte e ricerche per cambi di animali, semi, piante, minerali, libri, macchine, prodotti agrari, oggetti di collezione ecc. ecc.

Le inserzioni relative ai cambi non possono oltrepassare la lunghezza di 5 linee. La medesima inserzione non si ha diritto di pubblicarla gratis più di una volta; però ne viene accordata la ristampa, pagando un piccolo compenso. Dalle *inserzioni gratuite* sono per regola esclusi gli scritti che contengono *avvisi di acquisto o di vendita,* o che possono servire di *réclame* commerciale.

Delle inserzioni gratuite sono pubblicate solamente quelle provenienti da abbonati che hanno già pagato l'abbonamento in corso. Nessuna pubblicazione viene fatta se non è espressamente richiesta dall' abbonato.

L'amministrazione s'incarica di rappresentare gli abbonati che pubblicando avvisi, desiderano non far conoscere il proprio nome. In questo caso il rappresentato dovrà rimborsare all' amministrazione le spese di corrispondenza, e per le vendite od acquisti effettuati pagare un compenso da combinarsi.

La direzione può, in casi eccezionali, rifiutarsi di pubblicare qualsiasi comunicazione o memoria, senza bisogno di dare giustificazioni in proposito. I manoscritti non pubblicati possono essere ritirati dagli autori a proprie spese

Agli abbonati ai quali non pervenisse qualche fascicolo, ne sarà loro, possibilmente, inviata un'altra copia gratis, purchè la richiedano entro l' annata in corso, altrimenti i fascicoli arretrati non si inviano che contro pagamento.

Inserzioni a pagamento: Quelle relative alla Storia Naturale si pubblicano nel corpo del giornale e costano L. 1 per linea, corpo 8; gli altri avvisi da stamparsi nelle apposite pagine costano L. 1 ogni 2 centim. di spazio occupato in una colonna, o cent. 20 per linea corpo 8. Agli abbonati si fanno speciali facilitazioni.

Si annunziano le pubblicazioni ricevute e si fa speciale menzione di quelle delle quali ci pervengono due esemplari.

Tutti i pagamenti devono essere anticipati. Chi desidera risposta unisca i francobolli necessari, o scriva in cartolina con risposta pagata.

RIBASSO SUI PREZZI D'ABBONAMENTO

Vedasi l'annunzio stampato nel margine lungo di questa pagina.

TUTTI COLORO CHE PAGANO L'ABBONAMENTO ENTRO I PRIMI TRE MESI DELL'ANNO, E TUTTI COLORO CHE SI ABBONANO AD ANNATA INCOMINCIATA, *inviando l'importo* direttamente all'Agenzia del giornale, *con sole lire* **cinque** saldano l'abbonamento al *Giornale Ornitologico* ed al *Bollettino del Naturalista*, oppure alla *Rivista* ed al *Bollettino del Naturalista;* e con sole lire **otto** saldano l'abbonamento *per tutti e tre questi periodici. I nuovi abbonati ricevono sempre tutti i fascicoli arretrati dell'annata.*

Gli abbonati esteri dell'Unione postale pagheranno L. 1,00 di più, e quelli degli altri Stati L. 2,00 di più, per le maggiori spese postali.

PRESSO L'AGENZIA DI QUESTO PERIODICO

SIENA - Via di Città N. 14 - SIENA

trovansi la rappresentanza e deposito delle seguenti Case commerciali:

MINIERE SOLFUREE ALBANI

Società anonima - Capitale sociale L. 1,3000,000 intieramente versato

Solfi garantiti dello stabilimento di Pesaro

che sono i migliori che si conoscano; la loro estrema finezza li rende i più efficaci ed i più economici.

Solfo extra finissimo	al quintale L.	20,00
« « sublimato con 3 0|0 di solfato di rame	« « «	23,00
« « « « 5 0|0 « «	« « «	25,00
Solfo sublimato acido (specialità) . . .	« « «	22,00
« « « con 3 0|0 di solfato di rame	« « «	25.00
« « « « 5 0|0 « «	« « «	27,00

La **purezza** dello zolfo e la purezza e percentuale del solfato di rame sono garantite, come è garantita la uniforme e perfetta miscela del rame con lo solfo.

DITTA ZABEO

Pompa irroratrice Zabeo per le viti. Premiata con medaglia d'oro dal ministero di agricoltura. Di ottimo effetto superiore alle migliori pompe conosciute, mentre non costa che L. 24. Tutta di metallo, con zaino di rame e stantufo senza dischi di gomma che facilmente si guastano. Semplice e solida è difficile che si guasti e si smonta e si restaura con molta facilità.

Soffietto da zolfare a doppia corrente d'aria vero Zabeo. La doppia corrente fa uscire lo solfo in una nube leggerissima e volendo, lo spinge a molta distanza. Prezzo L. 5,00. Franco di porto L. 6,00. Desiderando anche un retino da applicarsi alla estremità dei tubi, aggiungere cent. 30 in più.

DITTA RIZZO E C.°

RAPPRESENTANZA CANDEO

Pompa Candeo per le viti, nuovamente perfezionata e resa più semplice con un nuovo sistema per i getti. È di un genere tutto affatto speciale. Presenta molti vantaggi e non costa che L. 20,50 tutta completa con tubo di gomma e zaino (Franca di porto ovunque L. 22,50). La pompa è del tutto separata dallo zaino e può servire a molteplici usi, per abitazioni, giardini, ecc. Si vende anche sola per L. 15,50 franca di porto. Dà un getto molto forte da 1 a 12 metri e fa pure una pioggia finissima. Viene garantita per un anno da qualunque difetto di fabbrica e si ritiene debba ben servire per 15 anni.

DITTA SIBELLA

Cannula Sibella. È un polverizzatore da applicarsi a qualunque pompa irroratrice, ed è indispensabile per combattere la tignola dell'uva (Cochylis). Solida, garantita di perfetto funzionamento. — Prezzo franco di porto nel regno L. 6,70.

DITTA PETROBELLI E C.°

Prodotti Insetticidi preparati con le ultime formule del prof. BERLESE

La Pitelleina serve contro la tignola e l'afide del melo, le cocciniglie e la rogna degli agrumi, la cimice del pero ecc. ecc. Costa: 2 chilog. L. 2,50 - 5 chilog. L. 5 - 20 chilog. L. 15 - 100 chilog. L. 60, compresa scatola ed istruzione per adoprarla. Si usa sciogliendone dall'1 al 3 0\|0 in acqua.

La Rubina serve contro gli afidi del pesco e del melo, lo schizoneuro delle rose, *la tignola della vite,* le cavallette, la empyaura degli olivi, la rogna delle pecore, gli insetti parassiti dei cani, maiali, polli ecc. Prezzo di 2 chilog. L. 3,30 - 5 chilog. L. 6,50 - 20 chilog. L. 21 - 100 chilog. L. 80, compresa scatola ed istruzioni. Si usa sciogliendone dal 2 al 7 0\|0 in acqua.

Unendo la *Rubina* alla miscela bordolese (Rame, calce e acqua) si combatte nello stesso tempo la peronospora e la tignola.

AI SORDI

Una ricca donna che è stata guarita da sordità e zufolamenti d'orecchi a mezzo dei Timpani artificiali del Dott. Nicholson ha rimesso al suo istituto la somma di L. 25,000 affinchè le persone sorde che non hanno i mezzi di procurarsi tali Timpani possono averli gratuitamente.

Indirizzarsi all'**Istituto Nicholson** " Longeott „ **Gunnersbury,** Londra, W.

Anno XX N. 4-5 15 Aprile - 15 Maggio 1900

BOLLETTINO DEL NATURALISTA

Collettore, Allevatore, Coltivatore, Acclimatatore

Supplemento mensile alla **Rivista italiana di Scienze Naturali** ed al **Giornale Ornitologico italiano**

Abbon. annuo per l'Italia e per gli uffici postali italiani all'estero L. 3, Stati della unione postale L. 3,50, altri Stati L. 4.

SOMMARIO

Lopez Dott. Corrado. Contributo al Catalogo regionale dei Coleotteri d'Italia. Pag. 41.
Failla Tedaldi L. Glossario Entomologico (*continuazione e fine*). Pag. 46.
Cavalli Prof. Anselmo. Esistono movimenti volontari negli animali sprovvisti di sostanza nervosa e più particolarmente nei Protisti? Pag. 53.
Insegnamenti pratici. Pag. 55. — **Invenzioni e scoperte** Pag. 56.
Spigolature di Apicultura e notizie sulle Api Pag. 58.
Notiziario Pag. 60. — **Nomine, promozioni, onorificenze, premi** Pag. 63. — **Tavola necrologica.** Pag. 63. — **Richieste e offerte, (gratis per gli abbonati).** Pag. 64.

Dott. CORRADO LOPEZ
prof. nel R. Liceo Guicciardini di Siena

80,156

Museum of Comparative Zoology FEB 15 1943 LIBRARY

Contributo al Catalogo regionale dei Coleotteri d'Italia

I - Coleotteri del Salernitano

L'elenco che segue comprende i Coleotteri ch'io ebbi occasione di raccogliere presso Salerno, dall'Ottobre 1894 all'Agosto 1895, nel tempo cioè che tenni la cattedra di Scienze Naturali nel R. Liceo Torquato Tasso di quella città.

Le cure dell'insegnamento ed altre molteplici ch'io ebbi in quel tempo mi impedirono di dedicarmi alle ricerche e raccolte entomologiche con tutta quella attività che avrei voluto e che sarebbe stata desiderabile, dacchè mi trovavo in una regione al riguardo quasi inesplorata e ricchissima di specie. Ma sebbene la seguente noticina, che ne comprende circa centotrenta, oltre poche varietà, non possa dar la più lontana idea della fauna coleotterologica del Salernitano pur tuttavia non credo far opera assolutamente inutile nel pubblicarla oggi che a cura della « *Rivista Italiana di Scienze Naturali* » il chiar. dott. Stefano Bertolini viene licenziando alle stampe la seconda edizione del suo « Catalogo dei Coleotteri d'Italia » ed incita i « cultori della patria entomologia ad illustrare vieppiù la fauna coleotterologica della propria regione ».

Non già a far conoscere la fauna dei Coleotteri del Salernitano potrà servire il mio elenco meschino, ma semplicemente a indicare un nuovo *habitat* di varie specie; a questo scopo ho pensato di far bene col porre in rilievo le località citate dal Bertolini nell'opera sotto i torchi per tutte quelle specie e varietà che egli non indichi diffuse in tutta Italia o che figurino già nel suo lavoro come raccolte in qualsiasi parte delle provincie continentali dell'ex - Reame di Napoli. Ma poichè la pubblicazione del dott. Bertolini si arresta oggi col genere *Cercyon*, così pei coleotteri che nel mio elenco seguono ad esso - quelli cioè dal N. 29 alla fine - sono ricorso al « *Catalogo sinonimico e topografico dei Coleotteri*

d' Italia » che il medesimo autore stampava a Firenze dalla Tipografia Cenniniana nel 1872, contentandomi di notare fra essi con un asterisco - * - quelle specie e varietà che, al solito, non sian date come di tutta Italia, nè tanto meno per le provincie napoletane di terraferma.

Aggiungo che la determinazione dei miei esemplari dà sicurezza scientifica, perchè controllata in tutti i casi di dubbio dall' egregio prof. Andrea Fiori, entomologo di riconosciuto valore. La nomenclatura che ho seguita è quella adottata nel « *Catalogus Coleopterorum Europae, Caucasi et Armeniae rossicae - Auctoribus Doct. L. v. Heyden, E. Reitter et. J. Weise* » (Mödling 1891).

Siena, 1 Aprile 1900.

1. - *Calosoma sycophanta* L. - a Ravello (sopra Vietri).
2. - *Nebria psammodes* Rossi - in copia nel greto del fiume Irno.
3. - *N. brevicollis* F. - assai comune (1).
4. - *Omophron limbatus* F. - abbondante d' estate sulle rive dell' Irno.
5. - *Clivina collaris* Herbst - alcuni esemplari di Marzo presso l' Irno - (Il Bertolini la nota solo del Piemonte e del Trentino).
6. - *Bembidion punctulatum* Drap. - molti esemplari di luglio - (Il B. l' indica soltanto per il Trentino e la Sardegna).
7. - *B. nitidulum* Marsh. - raccolto in copia di Maggio.
8. - *B. Dahli* Dej. - due esemplari di luglio presso l' Irno - (Il B. lo segna del Trentino, Sardegna e Sicilia).
9. - *B. tenellum* Er. - un solo esemplare raccolto d' Agosto - (Il B. lo nota per il Piemonte e il Trentino).
10. - *Ocys harpaloides* Serv. - un esemplare ne raccolsi il 17 Marzo 1895. (Il B. indica questa specie per il Trentino e la Sardegna).
11. - *Tachys sexstriatus* Duft. - *var. tetragraphus* Reitt. - un solo esemplare (Il B. nota questa varietà per la sola Sardegna).
12. - *T. haemorrhoidalis* Dej. - raccolsi un solo esemplare di questa specie che il B. nota pel Trentino e la Toscana.
13. - *T. parvulus* Dej. - in primavera ed in estate presso l' Irno ne raccolsi in copia (il B. l' indica del Trentino, Piemonte e Sardegna), e col tipo ebbi pur abbondanti esemplari della *var. quadrinaevus* Reitt. (che il B. indica per la sola Sicilia).
14. - *Trechus quadristriatus* Schnrk. - l' ebbi raro di Maggio (dal B. è notato per la Sardegna e per la Toscana).
15. - *Calathus melanocephalus* Lin. - presso Giovi, alcuni esemplari (nel B. del Trentino e del Piemonte).
16. - *C. fuscipes* Goeze - come per la specie precedente. (È indicato dal B. per il Trentino e la Toscana).
17. - *C. mollis* Marsh. - un esemplare, raccolto il 17 Marzo 95. (Il B. lo segna del Trentino, del Piemonte e di Toscana).
18. - *Laemosthenes terricola* Herbst - di primavera l' ebbi copioso sotto i sassi in un luogo

(1) - Nel Catalogo Bertolini in corso di pubblicazione a pag. 11 all' indicazione della *Nebria brevicollis* F. segue la lettera *t* che indicherebbe: trentino; si deve leggere certamente *ti*, cioè: tutta Italia.

coperto di un giardino - (dal B. è notato pel Trentino, Piemonte, Toscana e Sardegna).

19. - *Pterostichus melas* CREUTZ. - *v. italicus* DEJ. - frequente di primavera sotto le pietre (Il B. nota la varietà per l' Italia settentrionale).

20. - *Amara montana* DEJ. - d' Aprile - (Il B. l' indica oltre che per l' Alta Italia, per la Toscana, la Corsica, la Sardegna, e la Sicilia).

21. - *Ophonus rupicola* STURM. - ne ebbi un esemplare di Luglio.

22. - *Harpalus psittaceus* FOURCR. - ovvio - (Il B. lo menziona pel Trentino, Piemonte e Veneto).

23. - *Bradycellus verbasci* DUFT. - ne trovai un esemplare il 27 Aprile 1895.

24. - *Chlaenius vestitus* PAYK. - in copia nel greto dell' Irno.

25. - *Ch. velutinus* DUFT. - con la specie precedente (Il B. l' indica della Toscana, Sardegna, Piemonte, Lazio, Veneto, Liguria, ed Emilia).

26. - *Blechrus maurus* STURM. - ne ebbi un esemplare di Maggio.

27. - *Agabus biguttatus* OLIV. - presso Giovi nel Maggio.

28. - *Cercyon flavipes* F. - *var. erythropterus* MULS. - (Il B. nota la varietà per la Sardegna e la Sicilia).

29. - * *Coelostoma hispanicum* KÜST - copioso d' estate.

30. - *Aleochara nitida* GRAV. - ovvia.

31. - * *Atheta triangulum* KR. - comune.

32. - * *Falagria obscura* GRAV. - Ne conservo in collezione un esemplare raccolto il 17 Aprile 95.

33. - *Quedius ochripennis* MÉN. - ne ho due esemplari raccolti il 30 Marzo - (Questa specie non è citata dal Catalogo Bertolini del 1872 neppure sotto uno qualsiasi dei sinonimi dal Catalogo Heyden, Reitter, e Weise).

34. - *Philonthus politus* L. - Un esemplare senz'altra indicazione sul cartellino che: Salerno.

35. - * *Ph. debilis* GRAV. - Un esemplare raccolto il 17 Aprile 95.

36. - * *Ph. concinnus* GRAV. - Ovvio.

37. - *Paederus fuscipes* CURT. - D' Agosto ne ebbi un esemplare.

38. - *P. sanguinicollis* STEPH. - Molto copioso nel greto dell' Irno.

39. - * *Stenus melanopus* MARSH. - Un solo esemplare di Marzo.

40. - *Oxytelus sculpturatus* GRAV. - Comune.

41. - * *O. complanatus* ERICH. - Comune.

42. - * *O. tetracarinatus* BLOCK - Ne raccolsi due esemplari d' Aprile.

43. - * *Deleaster dichrous* GRAV. - Presso l' Irno ne raccolsi un esemplare il 18 Marzo 95.

44. - *Cryptophagus scanicus* LIN. - Un esemplare di Maggio a Giovi.

45. - *Nitidula carnaria* SCHALL. - In copia a Giovi di Maggio.

46. - * *Omosita discoidea* FAB. - Un esemplare raccolto il 19 Aprile 95.

47. - *Attagenus piceus* OLIV. - Sui fiori l' ebbi copioso d' estate.

48. - *Anthrenus museorum* LIN. - Come la specie precedente.

49. - * *Hister cadaverinus* HOFFM. - Un esemplare di Marzo.

50. - *Scarabaeus variolosus* F. - Lo notai abbondantissimo e ne raccolsi più diecine di esemplari tutte colline nell' Ottobre 94.

51. - *Gymnopleurus pilularius* L. - Comune; lo trovai in abbondanza presso le rovine famose dei templi greci di Pesto (13 Giugno 1895).

52. - *Bubas bison* L. - È frequente.

53. - * *Ontophagus lemur* F. - Un esemplare di Marzo.
54. - *Aphodius granarius* L. - Ne raccolsi esemplari d' Aprile e d' Agosto.
55. - * *A. hydrochaeridis* F. - Di questa specie ebbi d' Aprile un esemplare.
56. - * *Oxyomus sylvestris* Scop. - Ne ebbi in Marzo e in Agosto.
57. - * *Pleurophorus caesus* Panz. - Ovvio.
58. - *Geotrupes stercorarius* Lin. - Ne raccolsi ben pochi individui, ma fin dal Gennaio.
59. - *Pentodon punctatus* De Vill. - Non mi apparve frequente come altrove.
60. - *Anomala junii* Duft. - Abbondante in modo straordinario di Giugno, anche in città - così p. es. alla Villa e nelle vie lungo la marina; - i ragazzi usano trastullarcisi legandole per una zampa all' estremo di un filo come altrove fanno con le cetonie e coi maggiolini.
61. - *A. vitis* F. - Con la specie precedente, copiosa, ma assai meno di quella.
62. - *Epicometis squalida* Scop - Ovvia.
63. - * *E. hirta* Poda - Comune.
64. - *Leucocelis funesta* Poda - Comunissima.
65. - *Cetonia aurata* Lin. - Frequente.
66. - * *Potosia floricola* Herbst. - *var. florentina* Herbst - Ovvia.
67. - * *Anthaxia cichorii* Oliv. - Di maggio a Giovi sulle Asteracee.
68. - *Drasterius bimaculatus* Rossi - *var. fenestratus* Küst - Ne ho un esemplare raccolto di Marzo.
69. - * *Melanotus tenebrosus* Er. - L' ebbi di Giugno non infrequente.
70. - * *Luciola italica* L. - *var. pedemontana* Motsch. - In gran copia dall' Aprile.
71. - * *Cantharis fulvicollis* F. - Ne raccolsi durante la primavera.
72. - * *Hypebaeus flavipes* F. - In abbondanza sulle viti.
73. - *Dasytes aerosus* Kies. - Ne ebbi parecchi di Maggio.
74. - *Trichodes alvearius* Fab. - Raccolto a Pesto di Giugno.
75. - * *Byrrhus* (*Anobium* auct.) *striatus* Oliv.
76. - « («) *hirtus* Illig.
77. - « («) *paniceus* Lin. - Comune d'estate, come i due precedenti.
78. - * *Oligomerus Reyi* Briss. - Ne raccolsi due esemplari d' Agosto (Non lo trovai citato nel Cat. Bertolini 1872).
79. - *Lyctus unipunctatus* Herbst. - Anche questa specie ebbi in Agosto.
80. - * *Synoxylon sexdentatum* Oliv. - Raccolto di Maggio.
81. - * *Stenosis angustata* Herbst. - var. *intermedia* Sol. - Due esemplari (di Marzo e d' Agosto).
82. - *Helenophorus collaris* Lin. - Di primavera ne raccolsi tre esemplari nel cortile di una casa.
83. - * *Scaurus tristis* Oliv. - Di primavera, scarso (?).
84. - *Sc. striatus* F. - Non raro sui muri e per le vie in primavera a Salerno, lo raccolsi anche presso il tempio di Posidone a Pesto.
85. - *Blaps gigas* Lin. - Di Marzo ne ebbi pochi individui.
86. - *B. gibba* Lap. - D' Aprile ne raccolsi in copia nel terriccio grasso di un giardino.
87. - * *B. mucronata* Latr. - Nel tempo e nel luogo della specie precedente.
88. - *Pimelia rugulosa* Germ. - var. *bifurcata* Sol. - La notai in Ottobre e in Maggio molto comune sulle colline che fiancheggiano la via da Salerno a Vietri sul mare.
89. - * *Dendarus lugens* Muls. - Anche questa specie raccolsi nelle rovine di Pesto.

90. - * *Helops quisquilius* F. - Di Maggio a Giovi.
91. - *Lydus trimaculatus* F. - Un individuo « *sine maculis* » a Pesto.
92. - *Anthicus 4-guttatus* Rossi - Non raro.
93. - * *Otiorrhynchus armatus* Boh. - Copiosissimo sui rosai in primavera.
94. - * *Polydrusus Pirazzolii* Stierl. - Ne ebbi un esemplare d' Agosto.
95. - *P. scutellaris* Chèvr. - Tre esemplari di Maggio e d' Agosto.
96. - * *P. sericeus* Schall. - Non raro.
97. - *Sitona humeralis* Steph. - Un esemplare d' Agosto.
98. - *Calandra granaria* L. - Ovvia.
99. - *Tychius quinquepunctatus* Lin. - Di Maggio a Giovi.
100. - *Mylabris pisorum* L.
101. - *M. rufimana* Boh.
102. - * *M. sertata* Illig. - Frequente, come le specie precitate, nelle lenticchie.
103. - * *Clythanthus pilosus* Forst. - var. *glabromaculatus* Goeze - Ne raccolsi due esemplari di Giugno.
104. - *Lachnaea sexpunctata* Scop. - Ovvia; la raccolsi anche a Pesto di Giugno.
105. - * *Cryptocephalus rugicollis* Oliv. - A Giovi di Maggio.
106. - *Pachybrachis hierogliphicus* Laich. - Pure di Maggio a Giovi.
107. - * *Gastroidea polygoni* Lin - Ovvia, di primavera.
108. - *Chrysomela americana* Lin. - Sul rosmarino; comune di Maggio.
109. - *Ch. grossa* F. - Frequente in Maggio.
110. - *Ch. laevipennis* Suffr. - A Giovi di Maggio.
111. - *Phaedon armoraciae* L. - Raccolto di Marzo.
112. - *Lina populi* L. - Comune di primavera.
113. - * *Malacosoma lusitanica* L. - Ovvia di Maggio sulle carduacee.
114. - * *Galeruca tanaceti* L. - Frequente d' estate: per terra.
115. - *G. circumdata* Duft. - Raccolta di Maggio.
116. - * *Haltica carduorum* Guér. - Comune d' estate.
117. - *Adonia variegata* Goeze - Frequente.
118. - *Semiadalia 11-notata* Schneid. - Non rara d' estate.
119. - *Adalia bipunctata* Lin - Abbonda di primavera e d' estate: col tipo ho raccolte le varietà * *sexpustulata* Lin. e * *4-maculata* Scop.
120. - *Coccinella septempunctata* Lin - Come altrove comunissima.
121. - * *C. decempunctata* Lin. - var. *humeralis* Schall. - Di primavera, non rara; e così anche la * var. *Scribae* Ws.
122. - * *C. conglobata* Lin. - var. *gemella* Herbst - Raccolto d' Agosto.
123. - * *Halyzia vigintiguttata* L. - var. *tigrina* L. - Ne ebbi di Luglio un esemplare.
124. - *H. 22-punctata* Lin. - Frequente in primavera.
125. - * *Chilochorus renipustulatus* Scriba - Lo ebbi di Luglio.
126. - *Ch. bipustulatus* Lin. - Assai frequente.
127. - *Exochomus quadripustulatus* Lin. - Non raro.
128. - * *Scymnus ater* Thunb. - Un solo esemplare di Maggio.
129. - * *Sc. Apetzi* Muls. - Assai ovvio d' estate.

GLOSSARIO ENTOMOLOGICO

REDATTO

da LUIGI FAILLA-TEDALDI

REGISTRO LATINO-ITALIANO

DELLE VOCI CITATE IN QUESTO GLOSSARIO

(*continuazione e fine*)

Pereion - V. Protorace
Perciopoda - V. Piedi intermedi
Perfoliatus - Perfoliato
Pergameneus - Pergamenato
Peristhetium - V. Mesosterno
Peritrema - Peritrema
P. cornutum - V. Pneustocera
Perlatus - Perlato
Perpendicularis - Perpendicolare
Persicinus - Persichino (colori 81)
Personatus - Personato
Petiolatus - Picciuolato
Petiolus - Picciuolo
Phalanges - Falangi
Phallus - Pene
Pharynx - Faringe
Phoeniceus - Rosso cinabro (colori 89)
Phragma - Fragma - V. Postscutello
Phytophagus - Fitofago
Piceus - Nero di pece (colori 18)
Picinus = Piceus
Pieza - V. Organi masticatori
Pilifer - Pilifero
Piliger - Peloso
Pilosus - Peloso
Pistazinus - Verde pistacchio (colori 47)
Plaga - Area - Plaga
Plagiatus - V. Plaga
Planta - Pianta
P. fimbriata - P. fimbriata
P. foveotata - P. foveotata
P. laevis - P. liscia o unita
P. pulvillata - P. pulvillata
P. radiato-pinnata - P. radiato-pennata
P. scopacea - P. scopiforme
P. spongiosa - P. spugnosa
Plantula - Plantula
Planus - Piano
Pleon - V. Addome
Pleopoda - V. Piedi falsi anali o posteriori
Pleurae - Pleure
Plica - Piega
P. cellularis - P. cellulare
Plicatus - Piegato - Increspato
Plumatus - Piumoso
Plumbeus - Piombino (colori 26)
Plumosus - Piumoso
Podex - Podice
Podotheca - Astuccio dei piedi
Politus - Polito
Pollen - Polverulenza
Pollex - Pollice
Pollicatus - Policato
Pollinosus - Pollinoso
Polverulentus - Polverulento
Polyphagus - Polifago
Porcatus - Solcato
Porrectus - Disteso, Avanzato
Post-Dorsulum - Post-Dorsulo
Post-Dorsum - Post-Dorso
Post-Episternum - Post-Episterno
Post-Epistomus - Post-Epistoma
Post-pectus - Postpetto
Post-Scutellum - Post-Scutello
Post-Sternum - Post Sterno
Posterior Pereion - V. Metanoto
P. Pleon - V. Anello
P. Pleopoda - V. Piedi falsi anali
Posticus - Posteriore
Praedorsum - Predorso

Praemorsus - Premorso
Praescutum - Prescuto
Prasinus - Verde di porro (colori 45)
Prehalteres - Prebilancieri
Prehnsile - Prensile
Preocularis - Preoculare
Prismaticus - Prismatico
Proboscis - Proboscide
Processus - Processo
P. intercoxalis - P. intercoxale
P. internus mesosterni - P. interno del mesosterno.
P. internus metasterni - P. interno del metasterno
P. internus prosterni - P. interno del prosterno
P. temporum - P. delle tempie
P. tendinis - P. del tendine
P. verticalis - P. verticale
Productus - Prolungato - Allungato
Progonia - V. Angolo apicale esterno
Proloma - Margine anteriore
Promeros - Promero
Prominens - Prominente
Promuscis - Proboscide - Rostro
Pronotum - Pronoto
P. campanulatum - P. campanulato
P. cucullatum - P. cocollato
P. rotundatum - P. rotundato
P. sinuatum - P. sinuato
Propectus - Propetto
Propedes - Propedi
Prophragma - V. Proscuto
Propygidium - Propigidio
Proscutum - Proscuto
Prosiliens - Prominente
Prosternum - Prosterno
Prostheca - Prosteca
Prothorax - Protorace
Protocosta - Protocosta
Protogonia - V. Angolo apicale esterno
Protoloma - V. Margine anteriore
Protoracotheca - Astuccio del protorace
Protothorax - Protorace
Protractus - Allungato
Pruinosus - Pruinoso (colori 34)
Pruinus = Pruinosus
Pselaphotheca - Astuccio dei palpi
Pseudoarthrosis - Pseudartrosi
Pseudidolum - V. Ninfa
Pseudocellula - Pseudocellula
Pseudoelytrae - Pseudoelitre
Pseudoimago - Pseudoimagine
Pseudonychia - V. Plantula
Pseudopodus - Pseudopodo
Pseudotetrameri - Pseudotetrameri
Pseudotrimeri - Pseudotrimeri
Pterigostia - Ved. Nervature
Pterometabola - Pterometaboli
Ptero metamorphosis incompleta = *Pterometabula*
Pterostigma - Pterostigma
Pterotheca - Astuccio delle ali
Pterygia - V. Scrobo
Pubes - Peluria
Pubescens - Pubescente
Pubis - V. Propleure
Pulmonarium - Membrana connettiva
Pulvilli - Pulvilli
Pulvinatus - Pulvinato
Punctato - Striatus - Striato punteggiato
Punctatus - Punteggiato
Punctellum - V. Setole mascellari - Tromba
Puncti farcti - P. ripieni
P. hyppocrepidii - P. ippocrepidi
P. scobiformes - P. scobiformi
Punctiformis - Punctiforme
Punctulatus - Punctulato
Punctum - Punto
Puniceus = *Purpureus*
Pupa - Pupa
P. adhaerens - V. Crisalidi sospese
P. coarctata - P. coartata
P. extricata - P. distrigata
P. folliculata - P. folliculata
P. incomp leta - P. incompleta

P. larvata - P. larvata
P. nuda - P. nuda
P. nymphoides - P. ninfoide v. incompleta
P. obtecta - P. coperta o nascosta
P. petiolata - P. picciuolata
P. semicompleta - P. semicompleta
P. signata - P. segnata o disegnata
Pupilla - Pupilla
Pupillatus - Pupillato
Purpurascens = *Purpureus*
Purpureus - Porporino (colori 82)
Purus - Puro
Pustula - Pustola
Pustulatus - Pustolato
Pygidium - Pigidio
Pyriformis - Piriforme

Q

Quadrangulare - Quadrangolare
Quadratum - Quadrato
Quadrifariam - V. Quadri
Quiete (in) - Riposo (in)

R

Racchis o Rachis - V. Asse o Fusto
Radialis - Radiale
Radicula - Radicetta
Radius - Radio
R. discoidalis - R. discoidale
R. internodalis - R. internodale
R. nodale - R. nodale
R. principalis - R. principale
Ramosus - Ramoso
Ramus clavalis - Ramo clavale
R. primus radii discoidalis - Ramo 1.° discoidale del radio.
R. recurrens subcostae - R. ricorrente della Subcosta
R. secundus radii discoidalis - R. 2.° discoidale del radio
Raptor - Rapace
Rarus - Raro
Reclinatus - Reclinato
Rectus - Dritto, Retto
Recurrens - Ricorrente
Reductus - Zikzak
Reflexus - Reflesso
Remotus - Distante
Remiformis - Remiforme
Replicatus - Ripiegato
Resupinatus - Resupinato
Reticulatus - Reticolato
Reticulum - Reticello
Retinaculum - Retinacolo
Retractile - Retrattile
Retractus - Rientrato
Retrorsum - Retrorso
Retrusus - Rientrato
Retus - Retuso
Retusus - Retuso
Revolutus - Rivolto
Rhabdites - V. Appendici sessuali
Rhinarium - Rinario
Rhomboidale - Romboidale
Rhopalocera - Ropaloceri
Rhyncus - Rostro
Rigidus - Rigido
Rima - Rima
Rimosus - Rimoso
Rorulentum - Ved. Pulverulento
Roseus - Roseo (colori 83)
Rostratum - Rostrato
Rostrulum - Rostello
Rostrum - Rostro - Becco
Rotula - Rotula
R. interarticularis - R. interarticolare
Rotundatum - Rotondato
Rubes - Rosso (colori 84)
Rubido - albus - Bianco rossastro (colori 102
Rubidus - Rosso bruno (colori 87)
Rubiginosus - V. Ferruginoso (colori 80)
Rudis - Ruvido
Rufescens = Rufus
Rufo-lateritius - Rosso mattone (colori 24)
Rufus - V. Rosso (colori 84)
Ruga - Ruga
Rugatus - Increspato
Rugoso-punctatus - V. Rugoso

Rugosus - Rugoso
Runcinatus - Ved. Dentellato
Rutilus - Rosso ardente (colori 86)

S

Saccatus - Ved. Gibboso
Sagitta - Saetta
Sagittatus - Sagittato
Sanguineus - Rosso sanguigno (colori 95)
Sanguinolentus = Sanguineus
Sanguinosus = Sanguineus
Sapphirinus - Zaffirino (colori 36)
Saprophaga - Saprofagi
Sarothrum - Spazzola
Scaber - Scabro
Scabrosus - Scabro
Scaneloideum - Scalenoideo
Scalpellae - Lancette
Scaphoideus - Naviculare
Scapulae - Scapole
Scapularia - Scapolari
Scapo - Scapo
Scarificatus - Scarificato
Scariosus - Scarioso
Scopa - Spazzola o Paletta ventrale
Scapaceus - Scopiforme
Scopus - Fiocco
Scrobiculatus - Scrobiculato
Scrobs - Scrobo
Scutellum - Scutello - Scudetto
Scutellatus - Scutellato
Scutum - Scuto
Sector - Settore
S. apicalis - S. apicale
S. brevis - S. breve
S. medius - S. mediano
S. nodalis - S. nodale
S. primus - S. primo
S. radii primus - Primo settore radiale
S. radii - S. radiale
S. subapicalis - S. subapicale
S. subnodalis - S. subnodale
S. trigonuli primus - S. del trigonulo (primo)
S. trigonuli secundus - S. del trigonulo (secondo)
Securiformis - Securiforme
Segmentum - Segmento
Semicircularis - Semicircolare
Semicorarius - V. Coriaceo
Semicompletus - Semicompleto
Semicrustaceus - V. Coriaceo
Semiglobosus - Semigloboso
Semilunaris - Semilunare
Semi-patentes - Semi patenti
Seminympha - Semininpha
Septa - V. Callo ascellare
Septula - V. Callo ascellare
Sericans - Sericeo (colori 104)
Sericeus - Sericeo
Serpentinus - Serpentino (colori 41)
Serra - Sega
Serrato-dentatus - Dentato-serrato
Sesquialter - Sesquialtero
Sesquiocellus - Sesquiocello
Sesquiterzius - Sesquiterzo
Serratus - Serriforme
Sessilis - Sessile
Seta - Seta - Setola
S. apicalis - Setola apicale
S basalis - S. basale
S. dorsalis - S. dorsale
S. media - S. mediana
S. nuda - S. nuda
S. pectinata - S. pettinata
S. plumata - S. piumata
S. pubescens - S. pubescente
S. subapicalis - S. subapicale
Setae - Filetti, Setole
S. anales - Setole anali
S. fulcrales - S. fulcrali
S. laterales - S. laterali
S. oris - S. mascellari
S. rostri inferiores - S. inferiori del rostro
Setaceus - Setiforme
Setiformis - Setiforme
Setiger - Setigero

Setosus - Setigero o Setoloso
Signatus - Signato
Silaceus = Ochraceus
Similis - Simile
Simplex - Semplice
Sinuatus - Sinuato
Sinus - Seno
Siphunculi - Sifonculi, Cornicoli
Smaltinus - Smaltino (colori 35)
Smaragdinus - Smeraldino (colori 42)
Solea - Sola
Solidus - Solido
Solitarius - Solitario
Somatotheca - Astuccio dell' addome
Spadiceus - Color di nocciuola (colori 74)
Spado - Neutro
Sphaericus - Sferico
Sparsus - Sparso
Spathulatus - Spatulato
Species - Specie
Specularis - Speculare
Speculum - Specchio
Spiculae - Spicoli
Spiculiformis - Spiculiforme
Spina - Spina
S. prosternalis - S. prosternale
Spiniformis - Spiniforme
Spinosus - Spinoso
Spira - V. Ovidutto
Spiracula - V. Aeredotto, Stigmi
Spirignatha - Spiritromba
Spirilinguis - V. Spiritromba
Splendens - Splendente
Spongiosus - Spugnoso
Spurius - Spurio
Squama - Squama - Parapteri
Squamosus - Squamoso
Squamulae - Squamette - Squamule
Stemmata - Stemmati - Tubercoli antenniferi
Sternum - Sterno
S. capitale - S. capitale
S. collare - V. Prosterno
S. pectorale - S. pettorale
Sthethidium - Torace
Stichyratus - Serie (in)
Stigma - Stigma
Stigmae - Stigmi
Stigmatae - Stigmi
Stigmatale - Stigmatale
Stimuli - Stimoli
Stipes - Stipite
Stipitatus - Stipitato
Stomatotheca - Astuccio della bocca
Stramineus - Giallo di paglia (colori 38)
Strangulatio - Strangolamento
Stria cubitalis - Area cubitale
S. radialis - Spazio radiale
Striato-crenatus - Crenato-Stria
Striatopunctatus - Punteggiato-stria
Striatus - Striato
Striga - Stria
Strigatus - V. Striato
Strigillatus - V. Striato
Strigosus - Strigoso
Striolatus - Striolato
Strumarus - Gozzuto
Stuposus - Ved. Pellito
Styli - Stili
Stylus - Stilo
Subdorsale - Subdorsale
Subfulcrum - Subfulcro - Sotto-mento
Subimago - Subimagine
Sublabrum - Sotto-labro
Submarginalis - Sub-marginale
Submetallicus - Sub-metallico
Subocularis - Suboculare
Substriatus - Substriato
Subtriquetrum - Subtriquetro
Subulatus - Subulato - Subuliforme
Subuliformis - Subuliforme
Succineus - Giallo d' ambra (colori 57)
Sulcatus - Solcato
Sulcus - Solco
Sulphureus - Giallo zolfino (colori 60)
Supercilia - Sopracigli

Superficies externa - Superficie esterna
Superior - Superiore
Sutura - Sutura
S. connata - S. connata
S. imbricata - S. embricata
S. oculorum - S. degli occhi
Synciput - Sincipite
Synista - V. Organi masticatori
Syphon - Sifone

T

Taenia - Benda, Fascia
Taeniatus - Bendato
Tarsi ampliati - Tarsi ampliati
T. comosi - T. chiomati
T. compressi - T. compressi
T. depressi - T. depressi
T. exungues - T. esungui
T. patellati - T. patellati
T. unguicolati - T. unguicolati
Tarsus - Tarso
T. bilobus - T. bilobo
T. fissus - T. fesso
Tectiformis - Tectiforme
Tegmina - V. Elitra
Tegula - Parapteri - Squame
Tegulae - Squamette
Tempora - Tempie
Tendo - Tendine
Tentaculatus - Tentaculato
Tentaculum - Tentacolo
Terebia - Ovipositore - Succhiello
Teres - Terete
Tergum - Tergo
Tessellato squamosus - Ved. Tessellato
Tessellatus - Tessellato - Scaccato
Testaceus - Testaceo (colori 66)
Testudinatus - Testudineo
Tetragonum - Tetragono
Tetrameri - Tetrameri
Tetrapus - Tetrapodo
Thalerophaga - Talerofagi
Theca - Astuccio
Thoracotheca - Astuccio del torace
Thorax - Torace
Thyridiatus - Tiridiato
Thyridium - Tiridio
T. costale - T. costale
T. cubitale - T. cubitale
T. intercostale - T. intercostale
Tiariatus - Tiarato
Tibia - Tibia
T. clypeata - T. clipeiforme
T. compressa - T. compressa
T. crenulata - T. crenulata
T. foliacea - T. foliacea
T. foliata - T. foliata
T. palmata - T. palmata
T. pollicata - T. pollicata
T. scopacea - T. scopiforme
Tomentosus - Tomentoso
Tomentum - Tomento
Torosus - Toroso o Turuloso
Torquillus - V. Rotula
Torulosus = Torosus
Torulus - Torulo
Trabeculum - Trabecolo
Trachia - Trachea
Translucidus - Translucido
Transversus - Trasverso
Trapeziformis - Trapezoidale
Trapezoidalis - Trapezoidale
Triangularis - Triangolare
Tridactylus - Tridattilo
Trifidus - Trifido
Trigonulum - Triangolo o Trigonulo
Trigonum - Trigono
Trimeri - Trimeri
Triquetrum - Triquetro
Trochanter - Trocantere
T. dimerus - T. dimero
T. monomerus - T. monomero
Trochantinus - Trocantino
Trochiformis - Trochiforme
Trochus - V. Rotula interarticolare
Trophi - Apparecchi boccali
Truncatus - Troncato

Truncus - Tronco
Tubercula antennifera - Tubercoli anterniferi
T. porifera - T. poriferi
Tuberculatus - Tubercolato
Tubulosus - Tubuloso
Tubulus - V. Ovipositore
Tumidus - Tumido
Tunicatus - Tunicato
Turbinatus - Turbinato
Turbineus - Turbinato
Turgidus - Tumido
Turritus - Turrito
Tympanum - Timpano

U

Umbilicalis - Ombelicale
Umbilicatus - Ombelicato
Umbilicum - Ombelico
Umbonatus - V. Toroso
Umbones - Umboni
Umbrinus - V. Bruno (colori 69)
Uncatus - Uncinato
Unci - Uncini
Uncinatus - Uncinato
Uncus - Uncino
Undatus - Undulato
Undulatus striatus - Striato ondulato
Undulatus - Ondulato
Undulosus - Ondulato
Unguiculae - Unghie - Uncinetti
Unguiculatus - Unguicolato
Unguli - Ugne
Unicolor - Unicolore
Uropigium - V. Ovipositore
Ustulatus - Ustulato

V

Vagina - Vagina - Guaina
Validus - Valido
Valva - Valva - Squama
Valvula - Valvola - Guaina
V. vaginalis - V. vaginale
Vaginalis - Vaginale
Vaginatus - Vaginato
Valvulae - Valvole
V. aculei - V. dell'aculeo
Variegatus - Variegato
Variolosus - Variolato
Velutinus - Vellutato
Vena - Vena
V. spuria - Vena spuria
Venosus - Venato
Venter - Ventre
Ventosae - Ventose
Ventricosus - Ventricoso
Vermiculatus - Vermicolato
Verruca - Verruca
Verrucae ventrales - Verruche ventrali
Verrucosus - Verrucoso
Versatilis - Versatile
Versicolor - Versicolore
Vertex - Vertice
Verticalis - Verticale
Verticillatus - Verticillato
Verticilli - V. Segmento
Verticillus - Verticillo
Vesicula aculei - Vescichetta dell'aculeo
V. verticalis - V. verticale
Vesicularis - Vescicolare
Vibrans - Vibrante, vibratile
Vibratilis - Vibratile
Vibrissa - Vibrissa
Villosus - Velloso
Violaceus - Violaceo o violetto (colori 97)
Virescens - Giallo-verdastro (colori 39)
Virescenti albus - Bianco verdastro (colori 135)
Virescenti griseus - Grigio verdastro (colori 50)
Viridis - Verde d'erba (colori 44)
Vitreus - Vitreo - Invetriato
Vitrinus - Vitreo
Vitta - Benda
Vittatus - Bendato

Vivianus - V. Smaltino
Vivipara - Vivipari
Vulgaris - Volgare
Vultus - Faccia

X

Xilophagus - Silofago
Xilophilus - Silofilo
Xiphus - V. Appendice mesosternale

ESISTONO MOVIMENTI VOLONTARI NEGLI ANIMALI SPROVVISTI DI SOSTANZA NERVOSA E PIÙ PARTICOLARMENTE NEI PROTISTI?

In base ai dati fornitimi dai lavori interessanti dell'Engelmann, io intrapendeva il Maggio dello scorso anno uno studio speciale su certi movimenti dell' *Arcella vulgaris*, invitato a ciò in special modo dal concorso pubblicato dalla *Thierkundigen-Vereiniyung* sotto il tema: *Die Sreiwilligen Bewevgungen der niedrigen Thierer mit Erfarhungen geprüften.* Dal suddetto studio veniva a concludere che veramente certi movimenti dell' *Arcella vulgaris* si potevano ritenere come volontari.

Noi sappiamo che la funzione nervosa la troviamo già esplicata nel protoplasma, sebbene la massa costituente di esso non presenti differenziazione di sorta nelle sue parti e non solo la funzione nervosa ma anche le altre funzioni, la nutritiva, la assimilatrice, la riproduttrice, ecc. Ora è benissimo stabilito l'accordo per le funzioni del sistema nervoso che noi chiameremo *basse* in relazione alle altre funzioni dette *elevate* le quali ultime al contrario da alcuni si vogliono proprie esclusivamente degli animali superiori, e mancare assolutamente in quegli individui privi d'ogni differenziazione, protoplasma senza nucleo e di struttura indeterminata, di cui Haeckel ha fatto un regno a parte, il regno dei protisti, che sarebbe situato fra il regno animale e il vegetale.

Ma che in questo regno si manifestino dei processi numerosi analoghi ai processi psichici degli animali superiori, si può provare con più citazioni di esempi.

Cienkorvki studiando la *campirella spyrogira*, ch'è un protoplasma di color giallognolo, riconobbe in essa dei prolungamenti che facevano l'ufficio d'organi di locomozione, prolungamenti detti *pseudopodii.* Il nome di *vampirella spyrogira* si deve al fatto che questo protista, novello vampiro, succhia il nutrimento da un'alga la quale è la spyrogira. Ora il citato autore trovò che, messo uno di questi protisti nell'acqua in cui v'erano molte qualità di alghe, esso sceglieva fra tutte la spyrogira a cui s'attaccava anche quando quest'alga era rappresentata in minima parte fra le altre numerose, e non capitava mai sbagliasse attaccandosi ad un vegetale di diversa specie. Utilizzata la parte della pianta confacentegli, il piccolo essere si dirigeva ad un'altra e ciò ripeteva parecchie volte senza mai sbagliarne la specie.

La stessa cosa si verifica nella *Colpodella pugnax*, la quale s'attacca ad un'alga detta clamidomonas, la punge, ne assorbe il contenuto e va in cerca di altra preda.

Dietro a ciò tutti dovranno con me ammettere che tanto la vampirella che la colpodella sieno capaci di conoscere e scegliere gli elementi che più si confanno alla loro nutrizione: v'è quindi in esse un processo nervoso semplicissimo, chiamiamolo pure un *barlume di processo psichico.*

Ma dove questo barlume si rischiara alquanto è nell' esame di alcune manifestazioni vitali dell' *Arcella vulgaris* che un po' più elevata, presenta già nella sua massa protoplasmatica un nucleo: oltre a ciò secerne un guscio siliceo avente la forma di una scodella presentante una parte convessa ed una concava. Questo protoplasma è pure munito di pseudopodii, irradiantisi intorno al guscio. La posizione normale dell' arcella si ha quando la parte concava del guscio guarda il punto d' appoggio, in modo che gli pseudopodii possano far presa e muovere così il protoplasma.

Engelmann in una prima sua esperienza prese una goccia d'acqua, in cui v' erano molte arcelle, la pose sopra il vetrino porta-oggetti del microscopio e si pose ad osservare. Vide allora che nel portare la goccia sopra il vetrino alcune arcelle s' erano capovolte, tantochè non riusciva loro coi pseudopodii a fermarsi ad un sostegno. Osservò che esse stavano un po' ferme, indi emetteveno i pseudopodii allungandoli per cercar di far presa; riconosciuta l' impossibilità di voltarsi, ritiravano di nuovo i pseudopodii. Dopo questo secondo periodo d' immobilità sviluppavano a destra ed a sinistra della loro massa protoplasmatica delle bollicine di gas. Essendo naturale che la parte da cui si sviluppano le bollicine diventa più leggiera, essa si sollevava di tanto finchè il protista riusciva coll' allungamento degli pseudopodii ad aggrapparsi al vetrino, onde gli era più facile raddrizzarsi, mettersi cioè nella sua posizione normale. Le bollicine allora scomparivano.

È chiaro che l' arcella, avendo sentito di poggiare colla parte dorsale contro un sostegno, emise delle bollicine di gas da una parte del suo organismo consapevole che ciò facendo sarebbe riuscito a capovolgersi.

In una mia esperienza col microscopio posi una goccia d' acqua contenente arcelle sopra un vetrino, indi capovolsi il vetrino stesso. Le arcelle cadevano allora nella parte inferiore della goccia, chi cadeva in un modo e chi in un altro, ma non trovavano alcun punto d'appoggio. L' arcella è capovolta completamente, cioè disposta im modo che la parte concava guardi in basso. Come prima essa emette gli pseudopodii e non trovando punto d' appoggio li ritira e se ne sta immobile. Dopo qualche tempo sviluppa delle bolle da tutto il protoplasma, così che la massa fatta leggiera viene ad urtare contro il vetrino colla parte dorsale. Allora l' arcella trovandosi nelle condizioni precedentemente enunciate, come in quelle agisce e riesce quindi col capovolgersi ad applicare gli pseudopodii al vetrino.

Allora provai anche con una sottilissima punta a staccare l' arcella e farla ricadere ma quante volte ciò feci, altrettante si rinnovarono i fatti detti prima: l' arcella portandosi a galla, riusciva sempre ad attaccarsi al vetrino.

Potendomisi in questo caso obbiettare esser le bolle emesse dall' arcella anche allo stato di riposo, ciò che del resto ebbi ad osservare anch' io spesse volte, e che quindi l' emissione delle bolle stesse non siano determinate dalla volontà dell' animale ma da un, dirò così, provvidenziale bisogno dell' animale di liberarsi di certi gas, bisogno che gli serve per la locomozione, io cercai di mettermi, di metter anzi l' organismo in condizione tali, da assicurarmi che l' emissione delle bolle fosse una funzione consciente all' animale, ossia determinata dalla volontà del medesimo. A tale scopo riscaldai alquanto (verso circa 50° C.) sopra un B. M. il vetrino porta-oggetti, sopra il

quale si trovavano alcune arcelle, per 5 minuti. Osservai quindi sotto il microscopio un restringimento notevole nella massa protoplasmatica dell' animale, che misi nelle condizioni dell' esperienza di Engelmann. I movimenti dei pseudopodii per cercar di aggrapparsi mi sembrarono più lenti, il che mi sembrò indizio di diminuita energia vitale nell' animale; osservai quindi un rigonfiarsi successivo della massa ed un successivo contrarsi coll' uscita di qualche rara bolla in alcune e con nessuna nelle altre. Le bolle che uscivano erano forse troppo scarse, talchè, non determinando esse alcuno spostamento, l' animale finì per acquetarsi e cessò quindi l' ulteriore contrazione della massa protoplasmatica.

Esponendo il vetrino per qualche minuto all' aria riacquistò la temperatura dell' ambiente in cui io operava (24 C. circa). Osservai quindi di nuovo le arcelle. In alcune potei riscontrare che l' energia vitale era completamente scomparsa, chè giacevano inerti; altre s' erano già capovolte ed aggrappate al vetrino; altre infine vidi dopo infiniti sforzi di contrazioni e dilatazioni successive, le vidi, dico, emettere man mano sempre maggiore quantità di bolle finchè, venute esse in numero sufficiente, l' animale si capovolgeva, saliva e riusciva ad aggrapparsi.

Dedussi da queste esperienze:

1.° Riconoscere l' animale l' uscita delle bolle come mezzo proprio in sè di locomozione, del che ci dà ragione l' essere l' animale rimasto senz' altro inerte dopo vani sforzi di dilatazione e contrazione, accorgendosi che le bolle, unico suo mezzo per spostarsi nel liquido in linea verticale, venivano a mancare.

2.° Avere l' animale coscienza del valore di esse bolle e dello sforzo necessario per produrle, onde l' emissione non è involontaria, e lo provano anche gli sforzi di dilatazione e contrazione, sforzi che non si osservavano o riuscivano appena percettibili quando l' animale era in ambiente normale.

3.° Aver coscienza del mezzo confacentegli per la produzione di bolle: ed infatti gli sforzi suaccennati continuavano quando il liquido, prima caldo, raffreddatosi, potè sciogliere ancora tanta aria da servir come contingente d' assorbimento al microscopico organismo pel suo movimento.

Concludendo bisogna assolutamente ammettere che nel protoplasma non ancora differenziato esistono quelle stesse funzioni, che negli animali superiori vengono compiute da organi speciali (midollo spinale, cervello e cervelletto).

Firenze, 24 Settembre 1899. Prof. Anselmo Cavalli

(Memoria originale del prof. Dr. Anselmo Cavalli pubblicata nel periodico della Thierkundigen Vereinigung. Elberield).

INSEGNAMENTI PRATICI

Fuliggine e cianuro di potassio contro la fillossera. Beguè e Laserre hanno proclamato di aver conseguito nelle vigne di Ponson Sabiran eccellenti risultati nella lotta antifillosserica, dall' impiego della fuliggine dei concimi. Il metodo consiste nel sotterrare d' inverno da un

litro a un litro e mezzo di fuliggine ad ogni piede o ceppo di vite, con che si otterrebbero ad un tempo due vantaggi: la distruzione della fillossera e la concimazione della vite.

Esperienze praticate durante sei anni nel Canton Vallese avrebbero provato che il succo della fuliggine sciolta dalla pioggia affondandosi nelle radici infette, uccide la fillossera con la rapidità del folgore e la vite rinasce rigogliosa. Senonchè il dott. Marescalchi fa osservare come la fuliggine sia stata una delle prime sostanze proposte e provate nella Francia meridionale contro la fillossera, *ma senza risultato degno di passare alla pratica.* Appartiene al tipo dei concimi insetticidi, e come tale difficilmente potrà rispondere ai criterii di lotta fillosserica, poichè più la vigna forma radichette e più vi pullulano le fillossere.

Quanto al cianuro di potassio, proposto dal dott. Perosino, notizie dalla Riviera sarebbero in parte favorevoli; ma nessuno finora degli sperimentatori si è pronunziato in modo sicuro, definitivo.

Macchie di grasso e di olio. Si prenda un rosso d'uovo, lo si sbatta, e se ne metta un pochino nella macchia d'olio o di grasso; quindi con una pezza bagnata nell'acqua bollente si soffreghi per bene e ripetutamente la macchia. In ultimo si lavi con acqua fresca, che sicuramente la macchia scomparirà.

Quale vantaggio si può trarre dalle castagne d'India? Di tali marroni sino ad ora non si sapeva molto che fare, all'infuori di prepararne del nutrimento per il bestiame.

Ora si è trovato un modo per utilizzare questo frutto e della scoperta informiamo i lettori e le lettrici che amano i fiori ed hanno la passione di coltivarli.

Molte volte si vedono le piante, poste in terra o nei vasi, intristire e morire in causa dei lombrici, che si sono installati presso le radici e se ne cibano, dopo averle poste in disordine con i loro movimenti ed impedito così di affermarsi nella terra. Il rimedio trovato consiste nel far macerare per 24 ore dei marroni d'India, frantumati nell'acqua in questa proporzione: otto marroni per un litro d'acqua. Con quest'acqua, satura di principii amari e velenosi per i vermi, si inaffiano copiosamente le piante, le quali non ne soffrono. Subito i vermi si affrettano a ritornare alla superficie del terreno per morire dopo poco.

In tal modo si possono salvare tutte le piante, nè occorre che il frutto sia fresco: basta che l'infusione sia preparata al momento di servirsene.

Come si può togliere l'odore di uova fradicie al vino bianco? Per togliere l'odore di zolfo o meglio di uova fradicie dal vostro vino bianco è necessario travasarlo all'aria una o due volte e metterlo in botte pulita energicamente solforata. Si può raggiungere il medesimo risultato col versare nel vino travasato del solfito di calce ovvero del bisolfito di potassa in ragione di gr. 8 a 10 per ettolitro del primo, 6 a 8 del secondo.

L'anidride solforosa che in tal caso si produce, distrugge l'acido solfidrico che comunica al vino il cattivo gusto.

INVENZIONI E SCOPERTE

La dinamite applicata all'agricoltura. Da qualche tempo si vengono facendo esperimenti per applicare la dinamite all'agricoltura; e pare difatti che, quando essa sia bene immagazzinata e meglio sorvegliata, possa rendere utili servigi alle industrie agricole.

I primi esperimenti furono tentati per smovere la terra oltre le profondità cui può giungere l'aratro. Tali movimenti di terreno hanno il vantaggio di ricondurre alla superficie i sali solubili necessari all'alimentazione delle piante, e che l'aratro non può raggiungere. Questi esperimenti, tentati dal dottor austriaco William Hamm, sono riusciti; ma ancora, non hanno avuto diffusione, perchè l'idea di carriuole che seminano dietro di sè cartuccie di dinamite nel suolo, non si può famigliarizzare molto facilmente.

Più agevole sembra l'impiego della dinamite per abbattere gli alberi e sradicare i ceppi.

Per abbattere un albero si usano due sistemi. — Col primo si contorna l'albero a fior di terra con una specie di salsicciotto ripieno di dinamite, il quale forma come un cordone attorno al fusto. Lo scoppio taglia nettamente l'albero come un colpo di falce o la mazzata formidabile d'una scure. — L'altro sistema consiste nel minare l'albero. Sempre a fior di terra si pratica un foro dalla corteccia sino al midollo del fusto, e vi si introduce la dinamite come in una mina, facendo una carica centrale. Allo scoppio, l'albero cade completamente sventrato.

La carica della dinamite si calcola quasi esattamente, colla lieve differenza di qualche grammo, secondo il volume, la densità e il peso dell'albero che si vuole abbattere.

Alla stessa guisa, si estirpa il ceppo, facendolo saltare sino all'ultima radice fuori del terreno, operazione che fatta a forza di piccone e di scure richiede molto tempo e grande fatica.

Il vantaggio di queste operazioni eseguite colla dinamite è duplice: risparmio di tempo, potendosi abbattere in pochi giorni una selva intera che richiederebbe mesi di lavoro ed una quantità ingente di operai; ed economia, poichè la carica di dinamite costa relativamente assai meno della mano d'opera.

Nuova pompa automobile da incendio. — Dopo molti esperimenti il Municipio di Parigi ha adottato un tipo di pompa automobile, costruita dalla ditta Cambier e C. di Lille su disegno dell'ingegnere L. Porten.

Un telaio d'acciaio porta il motore, la pompa, i sedili e gli attrezzi accessori.

Il motore è a petrolio; ha quattro cilindri montati a coppie; una coppia è sufficiente per il movimento della vettura, le due coppie sviluppano 22 cavalli vapore.

L'accensione è prodotta elettricamente; il carburatore è del tipo Lonquemare; il movimento può essere trasmesso alla pompa od alle ruote portanti, mercè una leva; la velocità su strade ordinarie può variare da 8 a 15 chilometri all'ora.

Il diametro della pompa è di m. 0,10; la corsa di m. 0,16; il numero delle rivoluzioni al minuto è di 180; l'acqua lanciata per minuto è di litri 650 a 700; la pressione nella camera d'aria è di circa 8 atmosfere. Con questa pressione si è ottenuta un'altezza di getto di metri 37, ad una distanza orizzontale di metri 40.

Il peso totale della macchina, senza gli uomini ed i loro accessori, è di kg. 1500.

(*L'Ingegneria Moderna*)

Telettroscopio Szczepanik. — Questa meravigliosa scoperta, di cui già abbiamo fatto cenno nel fascicolo di luglio 1898, sarà una delle maggiori attrattive dell'Esposizione di Parigi: *la fotografia e la visione a distanza, la trasmissione delle immagini vive e palpitanti col mezzo di fili metallici* è cosa acquisita alla scienza. Ne è autore Jan Szczepanick, nato nel 1872 a Krosno, in Gallizia. Crediamo opportuno d'aggiungere questi nuovi dettagli:

L'istrumento per vedere a distanza, da lui chiamato *telettroscopio*, è, nel principio informatore, d'una meravigliosa semplicità. Posa sopra un fatto notissimo: che cioè qualunque immagine prodotta sulla retina non è altro se non la fusione d'un numero infinito di punti proiettati separatamente da un dato oggetto e visti col mezzo di raggi luminosi egualmente separati. Vedendo, per esempio, un individuo od una casa, l'occhio riceve forse un milione, forse dieci milioni d'immagini distinte, partite da altrettante distinte porzioni della superficie di quell'uomo o di quel fabbricato. Ora non è necessario che tutti questi punti raggiungano l'occhio simultaneamente: la visione sarà del pari perfetta ove taluni di essi lo colpiscano, una frazione di secondo dopo alcuni altri, od anche, se tutti vi arrivino ad intervalli successivi purchè brevissimi. La memoria dell'occhio, la cosidetta « visione persistente » li fonderà in una completa immagine, nella stessa guisa in cui un fiammifero acceso, fatto girare rapidamente ci appare come un cerchio luminoso. Szezepanick ha trovato il modo di dividere qualunque immagine prodotta da una lente fotografica ordinaria, negl'innumerevoli punti luminosi che la compongono, e di trasmettere questi separatamente, permettendo all'occhio di ricostituire all'estremità opposta dell'apparecchio, la figura primitiva.

Il primo esperimento fu tentato in un giorno d'autunno del 1896, data che resterà negli annale della storia delle grandi scoperte. La parte ricevitrice dell'apparecchio fu collocata in casa

Kleinberg, in una stanza munita di telefono, mentre l'altra, portata nella Karlsplatz, in faccia alla chiesa omonima, veniva posta in azione dal giovane inventore in persona, assistito da un ingegnere elettricista, che aveva preso parte alla costruzione dell'apparecchio. I fili trasmettitori furono tolti in imprestito dal telefono; la distanza fra le due stazioni era di circa due miglia. Esaminato il risultato, la chiesa di S. Carlo apparve visibilissima sulla lastra, quantunque la fotografia non si potesse dire ottimamente riuscita. Il metodo ad ogni modo era trovato; tutto riducevasi ormai a perfezionarlo.

La meravigliosa invenzione giunse, attraverso i successivi stati di preparazione, al suo completo sviluppo già da vari mesi. Ma non ancora lo Szczepanick potè offrirla allo stupore ed all'ammirazione del mondo perchè legato da formale contratto ad un sindacato francese, il quale la destinò a formare una delle attrattive della prossima Esposizione mondiale di Parigi. Tale sindacato si impegnò a costruire un edificio speciale capace di otto o diecimila persone, ove agirà il telettroscopio, con l'avvertenza che la riproduzione fotografica sarà sostituita dalle proiezioni sopra una parete, a guisa di lanterna magica. Si potrà assistere così da lontano ad una carica di cavalleria, al varo d'una nave, alle corse di cavalli, al movimento che c'è nelle strade; in una parola, a qualunque scena più o meno animata.

Le spese necessarie all'impianto furono calcolate in due milioni di lire, già depositati, ed il prodotto netto di sei mesi d'esercizio, con parecchie rappresentazioni quotidiane ed il biglietto d'ingresso a tre franchi, si prevede abbia a superare di molto i sei milioni, dei quali due quinti spetteranno al sindacato e altri tre al geniale inventore. Il raggio d'azione del telettroscopio, in teoria, è illimitato; in pratica, naturalmente, è tutta questione, come pel telefono, di spesa e d'abilità. Finora la distanza massima usata dal Szczepanick per le sue trasmissioni fu di 60 Km.

Cannone da incendi. — A S. Francesco si usa da poco tempo una specie di cannone, che, invece di emetter fuoco, manda una colonna d'acqua fortissima, spingendola fino all'altezza di 100 metri. Il peso di una batteria è di 1650 libbre e può essere trascinata da un solo cavallo e servita da un solo uomo.

Attualmente si studia per rendere tali cannoni automobili. (Dal *Progresso.*)

Nuova reticella per incandescenza a gas. — Il sig. Solorcorad di Russia ha brevettato e posto in commercio una nuova reticella incandescente a luce colorata. Il liquido di cui la reticella viene impregnata si compone di 13 p. in peso di solfato di magnesio, 4 di solfato di zinco, 1 di bicromato di potassio o di ammonio, sciolte in 50 a 100 p. d'acqua distill. Alla soluzione si aggiunge qualche goccia di nitrato d'argento. La luce che si ottiene è di un color rosso pallido. Se al nitrato d'argento si sostituisce il tetracloruro di platino, la luce diventa color giallo d'oro.

Spigolature di Apicultura e notizie sulle Api

Cura della peste delle api. Un distinto apicoltore di Salvan (Canton Vallese) in Svizzera il sig. A. Gross, ha fatto esperienze per combattere la peste delle api coi vapori di formalina. Questo sistema di cura fu al Gross suggerito dal prof. Galli, il quale dopo ricerche fatte all'Istituto d'igiene della Università di Losanna, aveva potuto stabilire l'azione nociva dei vapori di formalina sopra il *bacillus alvei,* agente specifico delle api.

Le esperienze furono fatte: sia coi vapori ottenuti scaldando le pastiglie di formaldeide, sia con quelli che si sviluppano spontaneamente dalla formalina liquida introdotta nelle arnie. I resultati furono eccellenti.

« Nessun procedimento, scrive il Gross, è più semplice e meno costoso, e se, cosa di cui non dubito, la sua efficacia potrà continuare ad affermarsi così rapida e così sicura, dover curare arnie affette da peste non sarà più che una piccola quistione d'ordine e di pulizia. Sono ormai assolutamente convinto che la formalina è il vero rimedio, e che consigliandomelo il dott. Galli-Valerio ha reso un servizio immenso all'apicoltura ».

È da augurarsi che il rimedio contro questa gravissima malattia che distrugge interi alveari e per lottare contro la quale, anche recentemente a Marsiglia, fu nominata una commissione scientifica per studiarla e proporre i rimedi, sia realmente trovato.

Britisk bee juornal - 10 agosto 1899 - *Iohnson* scrive, che l'apparenza nei fiori ha poca parte nell'attrarre gl'insetti, in paragone del loro odore. *Plateau* ha coperto i fiori delle dalie con foglie verdi ma gl'insetti continuarono le loro visite. Rimosse le corolle della lobelia, e ciò non ostante le visite non cessarono. Anche i fiori con corolle verdi, se provveduti di nettarii, vengono svaligiati. Dunque ciò che attrae gl'insetti e le api ai fiori non è che la presenza del nettare e non già il colore dei fiori.

Dadant, in un giornale inglese, parla sulla convenienza di avere non inchiodato il fondo degli alveari. Sul principiare della stagione, egli dice, si trova spesso un migliaio di api morte sul fondo, talora solidamente riunite da formare una massa melmosa e guasta, difficile da rimuoversi dalle inquiline. Se il fondo è amovibile, si solleva da esso l'alveare, e si raschiano via le morte e le impurità in pochi secondi. Se, in primavera, per qualche accidente o per cattivo maneggio, accade che qualche favo sia caduto, sì che del miele si è sparso sul fondo in un momento in cui le predatrici sono pronte e svegliate, non si ha che da toglier via quel fondo per sostituirvene un altro, e così liberare la colonia dal pericolo di un saccheggio.

Il fondo può trovarsi screpolato, marcito o bucato per un nodo del legno che sia caduto o perchè rosicchiato dai sorci. La sostituzione rimedia a tutto in un attimo. Nei forti calori estivi è cosa soddisfacente quella di poter aumentare la ventilazione col rialzare con biette l'alveare sul fondo.

— Per attaccare i fogli cerei sotto ai portafavi dei telaini si raccomanda di porre questi, col portafavo in basso, su di una stufa. Tostochè il portafavo è caldo, si mette ritto su di esso il foglio, e, subito che questo principia a fondersi, lo si immerge nell'acqua fredda. (Il mezzo non è pronto, il più spedito ed efficace sta nell'uso della forma con ruota eccentrica, del costo di L. 1,50 — vedi l'*Elenco D.*).

— *Hury* vedendo che le api popolizzano l'interno degli alveari, consiglia di prevenirle. Egli scioglie i propoli nell'alcool, l'applica con un pennello alle parti interne, che all'evaporarsi dell'alcool prendono uno strato di un bel giallo. Egli crede che le api amino l'odore di tale intonaco nell'interno della loro abitazione.

Nel *Bee-Keepers' Review Taylor* previene la fuga degli sciami, già inarniati, col riempire di favi vuoti o di fogli cerei l'arnia per tre o quattro giorni, fino a che lo sciame abbia preso stanza nei favi anteriori e siasi riconciliato col nuovo alloggio; dopo di che estrae i favi non occupati dalle api.

American bee juornal. - 17 agosto 1899. - Hilton scrive: « Collocando all'ingresso la lastrina perforata, uno sciame perchè non seguito dalla Regina, deve far ritorno; ma può fare lo stesso tentativo il giorno dopo. Codesto inconveniente si evita togliendo tutti i favi colle loro api, meno quello su cui sta la Regina e disponendoli in un'altra cassa. Quella ove si trova la Regina viene riempita di favi e di fogli e le api adulte, abbandonando la nuova cassa, si porteranno ove la Regina si trova mentre le nutrici resteranno sui favi ed alleveranno una nuova Regina ».

Pettit, per avere anche gli ultimi favi presso il diaframma, ben pieni, suole alzare davanti l'alveare dal fondo con due biette. Così si presta alle api un'ampia entrata, ed esse sono costrette a portarsi fin verso la parte posteriore dell'alveare e riempire quei favi prima degli anteriori.

Flower, fece uso della trappola sfucatrice di *Alley* per 10 anni, e non perdette nè uno sciame nè una Regina. Qual piacere egli dice, produce la certezza che si ha, quando si torna a casa, ancorchè le, api abbiano sciamato, di trovare la Regina nella trappola!

Bee Keper's review - dicembre 1899 - *Golden*, consiglia di stendere, per l'inverno, della calce spenta sul fondo degli alveari, perchè questa assorbe l'umidità che sorge dal glomere delle api, abilitando queste a passar bene l'inverno.

Nel British bee juornal. - 7 settembre 1899 - Un novizio chiede qual'è il miglior tempo per fare le mute da alveari villici in alveari a favi mobili. L'estensore risponde: Penso che, a sta-

gione già inoltrata, meglio è non toccare i bugni fino all'aprile o maggio, e allora collocarli sulle arnie piene di fogli cerei, e lasciare che le api discendano per farvi il loro nido. »

Gleanings - 1 gennaio 1900 - *Bonnier*, con esperimenti, trovò che, sotto le condizioni per altri riguardi, la diversità del suolo porta una notevole diversità nel nettare delle piante. La senape bianca dà più nettare in un suolo calcareo che non in uno argilloso, mentre il contrario avviene per la fraina. Tuttavia il trifoglio dolce cresce dovunque, e dovunque le api vi lavorano quando è in fiore.

NOTIZIARIO

Piscicoltura. — Coll'assistenza del Bettoni, direttore della stazione di piscicoltura a Brescia vennero immessi nel lago d'Idro 40,000 avanotti di trota, in uno stato veramente ottimo, non essendosene trovati nè morti nè difettosi. Altra emissione di avanotti di trota di fiume nel Chiese ebbe luogo, per cui si ritiene un buon aumento di pesci, con un vantaggio sicuro.

Pel ripopolamento dei pesci nel Po. — I deputati Soliani e Cottafavi hanno rivolto istanza al ministro d'agricoltura affinchè deleghi funzionari per la scelta in località adatte delle stazioni incubatrici per ripopolare il Po di pesci e procedere alla costituzione di una Società della pesca per la valle padana.

La Camera di Commercio di Milano per l'Esposizione di cani, gatti e animali da cortile. — Continuano a giungere al Comitato numerosi premi per la mostra di allevamento di cani e gatti e degli animali da cortile da tenersi in Milano, ai Giardini Pubblici, nella prima quindicina di maggio, come già annunciammo.

Il programma porta già un complesso di premi in denaro per circa 1500 lire, oltre a 40 coppe artistiche, eseguite espressamente dalla fabbrica d'argenteria Ernesto Fiori di Milano, ed a circa 300 medaglie d'oro, di vermeil, di argento e di bronzo, al cui conio speciale sta provvedendo la ditta Johnson di Milano. Il pittore Baller sta provvedendo al diploma.

La Camera di Commercio di Milano — come già il Ministero d'Agricoltura, Industria e Commercio e la Società italiana degli albergatori — ha voluto dare il suo appoggio alla Mostra, mettendo a disposizione del Comitato L. 300, perchè ne faccia tre premi speciali da assegnarsi alla coniglicoltura ed all'avicoltura. Altri premi sono promessi, cosicchè tutto lascia sperare che questa prima Esposizione del genere che si tiene a Milano, avrà un buon successo.

Il Comitato invia programmi e schede a quanti ne fanno domanda con semplice biglietto da visita, indicando in esso la classe nella quale vogliono esporre. Esso alla sua sede (via Pietro Verri, 14, Milano), fornisce pure durante tutto il giorno schiarimenti, tanto per le iscrizioni, quanto per la costruzione di chioschi speciali. (Dal *Villaggio*).

Un concorso per la difesa del gelso. — La Società agraria di Lombardia bandisce un concorso a premi (due da lire 100, quattro da 50, con diploma) fra i consorzi di difesa contro la *diapsis* che avranno funzionato nelle provincie di Como, Bergamo, Cremona, Pavia e Milano durante il 1900. Le domande corredate dai documenti dovranno presentarsi entro il primo maggio prossimo alla Direzione della Società (Milano, Piazza Fontana). I diplomi di benemerenza e la somma di 100 lire saranno pure disponibili per premiare coloro che si fossero segnalati nel promuovere i detti consorzi e nel favorirne l'azione.

L'anissa, pianta, liquore. L'anissa delle Isole Molucche è un liquore che gli indigeni di queste terre ottengono naturalmente dalla palma Sagon, con semplici incisioni praticate nei suoi rami.

Il liquore, che i viaggiatori dicono squisito e fortificante, può, se sottoposto a leggiera fermentazione, essere conservato per lunghissimo tempo.

Giornalmente se ne raccolgono, da una pianta di media grandezza, circa 10 litri.

La sorgente, una volta praticata l'incisione, cola senza interruzione per un periodo di due mesi, purchè si abbia cura di tenere aperto l'orifizio che facilmente può rinchiudersi.

La bicicletta degl'inglesi nel Transwaal. — I treni blindati degl'Inglesi sono accompagnati da biciclette speciali montate da 8 uomini; queste macchine, che camminano sui binarii possono trasportare parecchi soldati. Queste biciclette di guerra servono ad esplorare le posizioni nemiche. I Boeri pure impiegano le biciclette specialmente pel servizio della posta di campagna, tanto che gl'Inglesi si servono degl'indigeni per mandare i loro dispacci.

150 cani arrabbiati fatti uccidere dal padrone. — Il conte di Saint-Paul de Sincey aveva 160 cani e tutti bellissimi e d'un prezzo d'affezione assai rilevante, che si trovavano in un suo castello, quando un cane vagabondo riuscì a morderne uno. Il cane era idrofobo, e la terribile malattia si diffuse ben presto in tutto il canile.

Siccome diventava pericolosissimo avere tutti questi cani idrofobi affidati alla custodia dei guardiani, così uno per uno dovettero essere uccisi.

Fortuna che l'idrofobia non si era ancora manifestata nei modi più violenti, ma soltanto con un languore che assaliva le povere bestie e le faceva rimanere immobili e ululanti.

Tanto il padrone come i guardiani piangevano nel dover sacrificare animali così belli e preziosi.

Il 16 Agosto 1899 da alcuni cacciatori valtrompini in cerca di lepri venne ucciso un *Capriolo* (Cervus capreolus 4) in Tevere d'Agnosine (Val Sabbia, prov. di Brescia), e precisamente sui monti presso la punta di Cornisel sopra la frazione di Binzago (Agnosine), o se meglio vuolsi nei pressi di Bertone tra la valle del Chiese e quella del Garza. La notizia è strana, certo, ma io vidi ed esaminai la testa ancor fresca di quel ruminante, e posso accertare per la specie. Dicesi che fosse accoppiato con altro; ma di ciò e se ulteriormente quest'altro fosse stato riveduto, non so.

Ing. C. Abeni

Società Colombofila Fiorentina. — Nell'ultima adunanza generale del 5 Aprile, il Presidente Cav. Rag. Giulio Cesare Giachetti lesse un commovente elogio funebre del compianto consigliere Cesare Masoni tanto benemerito alla stessa Società

Nell'onorare le virtù del povero Cesare ricordò che la colombicultura nazionale deve a lui l'invenzione dei constatatori automatici riconosciuti utilissimi per le gare sociali e adesso adottati da quasi tutti i sodalizi italiani. Le parole dell'egregio Presidente, che speriamo di poter leggere presto stampate, furono ricoperte di applausi.

L'assemblea quindi deliberò le seguenti gare per la prossima stagione estiva ed autunnale.

I. — Gara sociale per colombi adulti da Orbetello nel mese di Maggio.

II. — Gara dall'isola della Maddalena - nel mese di Giugno.

Questa gara, per la quale sono concessi speciali premi dal Ministero della Guerra, sarà una gara d'*internamento*, ossia i colombi dovranno star rinchiusi nel forte per circa venti giorni avanti di esser lasciati in libertà. Per tornare a Firenze dovranno attraversare oltre cento chilometri di mare.

Gara importantissima ed interessante non essendo abituati i nostri colombi a lanciate di mare.

III. — Gara per colombi giovani da Livorno nel mese di Ottobre.

Società degli Agricoltori Italiani. - Seconda assemblea generale del 1900, 1-5 Aprile e inaugurazione della Esposizione d'imballaggi per prodotti agricoli. Il 1 aprile, alle ore 15, si inaugurò, nelle Gallerie dell'Eldorado l'*esposizione nazionale d'imballaggi per prodotti agricoli*, alla presenza del Ministro d'Agricoltura on. Salandra, del Sotto-segretario alle Poste e Telegrafi, on. De Amicis, dell'on. R. Cappelli, presidente della Società degli Agricoltori Italiani, dell'on. De Cesare, presidente della Commissione dell'Esposizione, del Prefetto, del Sindaco, di molti deputati, senatori e di altre autorità. Assistevano numerosissimi invitati. Parlarono l'on. Cappelli, l'on. De Cesare e l'on. Salandra, che dichiarò aperta la Mostra.

Nei giorni seguenti si svolse il resto del programma, con notevole affluenza di soci.

Il giorno 2, alle ore 10, all'*Eldorado*, l'on C. Mancini svolse la sua relazione sulle *attuali tariffe dei pacchi agrari e sulle modificazioni desiderate*, presentando il seguente ordine del giorno;

« La società degli agricoltori italiani, riconoscendo che la nuova tariffa speciale comune n. 1 a grande velocità, andata in vigore col 1° novembre 1899, reca un notevole vantaggio per il commercio specialmente delle derrate alimentari di così alta importanza per il nostro paese, esprime tuttavia il desiderio — o che sia ripristinata la tariffa antica n. 1 a grande velocità fino a 100 chilom o per lo meno che la nuova tariffa venga resa più mite per le piccole distanze, — che i pacchi ferroviari siano ammessi alla spedizione in porto assegnato, che sia concesso il ritorno dei vuoti gratis o per lo meno con minima spesa.

Apertasi la discussione, vi hanno preso parte il comm. Cavalieri, il comm. Ponti, il comm. Marchiori, il cav. Pini, il cav. G. B. Miliani.

L'ordine del giorno fu approvato all'unanimità.

La mattina del 3 presiedeva l'on. conte De Asarta.

Il prof. Bombicci, dell'Università di Bologna, ha tenuto una conferenza sulla *teoria scientifica degli spari contro la grandine.*

Quindi l'on. Ottavi ha svolto la sua relazione intorno agli *spari contro la grandine in rapporto alle nuove proposte di alcune Società di Assicurazioni contro la grandine*, proponendo il seguente ordine del giorno, che fu approvato ad unanimità:

« La Società degli Agricoltori Italiani prende atto con piacere delle deliberazioni prese da alcune Società di assicurazioni contro i danni della grandine di facilitare le condizioni di polizza agli assicurati facenti parte dei Consorzi di sparo, ed augura che, confermandosi i buoni risultati del nuovo sistema di difesa, sia possibile alle Società o ai Consorzi stessi funzionanti come società mutue assicuratrici, di stabilire premi minimi risolvendo così in modo definitivo il problema della difesa contro la grandine ».

Alla sera, ore 21, il prof. G. Della Torre tenne una conferenza sulla *conservazione delle materie alimentari.* Presiedeva l'on De Asarta.

Nella seduta antimeridiana del 4, l'on. Scalini svolse la sua relazione sul *nuovo impulso da darsi alla bachicoltura in Italia.* Alla discussione che seguì presero parte l'on. Frascara Giuseppe l'on. De Asarta, l'on. De Cesare, l'on. Mancini, l'on. Clemente, il cav. Tebaldi e l'on. Scalini. Presiedeva il comm. E. Cavalieri.

Si votò il seguente ordine del giorno, approvato all'unanimità:

« La Società degli Agricoltori Italiani ritiene che, dato il sensibile miglioramento serico e promettendo le condizioni climatologiche ed economiche delle provincie italiane del centro e del sud un maggior sviluppo della coltivazione del baco da seta, sia da incoraggiare vivamente tale industria agraria nelle dette provincie, e ciò promuovendo concorsi e adottando ogni altro miglior mezzo di diffusione e sopra tutto introducendo tale coltura dovunque sia possibile.

Crede però indispensabile che, a garantire un ricavo equo e costantemente rimuneratore dalla vendita dei bozzoli, si impiantino degli essiccatoi, preferibilmente a base di cooperativa e di consorzi.

L'uso generalizzato degli essiccatoi, mentre permetterà all'allevatore di vendere il prodotto nel momento che riterrà più opportuno, sarà pure di vantaggio al filatore, sottraendolo a tutti i rischi dell'attuale sistema dell'acquisto ».

Alle ore 6 pom., il cav. G. B. Miliani svolge la sua relazione sui *modi di stringere i vincoli fra la Società e le società affigliate.* Presiedeva l'on. Cappelli.

Seguì breve discussione e furono indirizzati alcuni voti al Consiglio di Amministrazione.

Finita la discussione, l'on. Ottavi, raccomandò che la Società prendesse in esame la questione dei vini guasti dell'Italia meridionale.

Il Presidente promise che l'argomento sarebbe presto messo a discussione.

Il giorno 5, alle ore 8, circa 40 soci, col Presidente on. R. Cappelli, partirono in vettura per Ostia onde visitare quelle bonifiche idrauliche e la colonia agricola ravennate ed anche le antichità romane e medioevali che vi si ammirano. Accompagnarono gentilmente i gitanti l'on. prof. Barnabei, già direttore delle Antichità e Belle arti al Ministero dell'istruzione pubblica, e l'ing. De Mauri, ingegnere del Genio civile addetto alle bonifiche idrauliche. La gita riuscì utile e di-

vertente. I lavori della Colonia agricola furono osservati sotto la guida del signor Armuzzi, direttore della Colonia agricola stessa.

NOMINE, PROMOZIONI, ONORIFICENZE, PREMI

Ficalbi dott Eugenio, ordinario di zoologia, di anatomia e fisiologia comparata nell' Università di Messina, è trasferito col suo consenso alla medesima cattedra nell' Università di Padova, conservando il grado di ordinario e con la direzione del Gabinetto.

Monticelli dott Francesco Saverio straordinario di zoologia, anatomia e fisiologia comparate e direttore del relativo Gabinetto nell' Università di Modena, è nominato ordinario della stessa disciplina e Direttore del Gabinetto relativo nell' Università di Napoli.

Maggi dott. Leopoldo, ordinario di anatomia e fisiologia comparata, è nominato preside della facoltà di scienze matematiche, fisiche e naturali nell' Università di Pavia.

Piccardi dott. Carlo, è nominato assistente presso l'Orto Botanico nell' Università di Sassari.

Berlese prof. Augusto Napoleone, è incaricato dell' insegnamento di mineralogia e della direzione del Gabinetto nell' Università di Sassari.

Pantanelli prof. Dante, è incaricato dell' insegnamento della zoologia, anatomia e fisiologia comparate e della direzione del Gabinetto nell' Università di Modena.

Belli dott. Saverio, libero docente, è incaricato dell' insegnamento della botanica e della direzione dell' Orto Botanico nell' Università di Torino.

Bellini Raffaele, è incaricato dell' insegnamento delle scienze naturali nella scuola tecnica di Chivasso.

Cangiano Giovanni, è incaricato dell' insegnamento delle scienze naturali nella scuola tecnica di Benevento.

Bellarosa Vincenzo, è incaricato dell' insegnamento delle scienze naturali nella scuola tecnica di Sarno.

Tomasini Cesare, è dispensato dell' insegnamento delle scienze naturali nella scuola tecnica di Chivasso, per motivi di famiglia.

Lombardi Michele, è incaricato per un anno dell' insegnamento delle scienze naturali nella scuola normale di Pinerolo.

Bisogni Carlo, è incaricato per un anno dell' insegnamento delle scienze naturali nella scuola normale di Monteleone.

Preda Agilulfo, reggente Storia naturale, è trasferito in seguito a domanda dal liceo di Teramo al liceo di Spezia.

Peola Paolo, reggente Storia naturale, è trasferito per ragioni di servizio dal liceo di Trani al liceo di Teramo.

Poli Ugo, è abilitato all' insegnamento delle scienze naturali nelle scuole tecniche, normali e ginnasiali.

Tavola necrologica

Il 14 Marzo si spegneva in Milano, sua città natale, il Sac. **Achille Cadolini** brillante cronista dell' *Apicoltore*.

RICHIESTE E OFFERTE

Domande di cambi, indirizzi, domande e risposte diverse - Gratis per gli abbonati

Quando non vi è speciale indirizzo, rivolgersi all'amministrazione del giornale, la quale rappresenta gli abbonati che pubblicando richieste od offerte desiderano rimanere incogniti.

Gli abbonati *sono pregati* ad approfittare di questa rubrica, poichè più che le richieste e offerte saranno numerose, tanto maggiore sarà l'utile reciproco che ne ritrarranno gli abbonati stessi

Preghiamo pure gli abbonati a farci conoscere i loro cambiamenti di residenza, le loro nomine, promozioni ecc., gli studi speciali ai quali si dedicano, nonchè se tengono collezioni e se desiderano far cambi.

Questo periodico è assai diffuso anche all'estero, per cui un annunzio posto in questa rubrica anche una volta all'anno, servirà a mettere gli abbonati in relazione con i colleghi d'Italia e delle altre nazioni, specialmente Europee.

---

33 **Gabinetto di St. Nat.** già diretto dal Cav. S. Brogi. — Desidera acquistare o avere per cambio Barbagianni (Strix flammea) Rondini di mare, Sterna minuta e nigra, Orecchioni (Plecotus auritus) Vampiri (Phyllostoma spectrum) Molossi (Dysopes cestoni e Cynopterus marginatus).

34 **Mancini e Ruggeri.** Via Paleocassa - Genova - Si desidera fare cambi di insetti, specialmente coleotteri e formicidi liguri con altri insetti; si cambiano pure piante liguri e alpine contro altre piante, preferibilmente meridionali. — Inviare offerte.

35 **Si desidera** fare acquisto di ditteri d'Italia o d'alcuna parte del Sud Europa, montati su spilli lunghi, con la località ed il mese in cui son stati presi; in cambio di ditteri determinati, coleotteri, lepidotteri, timbri postali, o dietro modesto pagamento.

36. **V. Manuel Duchon, Rakonitz** (Boemia) recomande ses *coleoptéres*: paléarctiques et exotiques, frais, piqués munis d'etiquettes d'origine, proprement préparés. *Grand rabais au comptant.*

Je désire aussi èchanger, mai de préférence contre des sujets non préparés; dans les échanges je ne ferai jamais le premiere envoi. Envoi sur demande de listes séparées. Nombreuses attestations élogieuses.

37. **Si desidera** aver qualche notizia circa le capre selvatiche che abitano Montecristo ed altre isole dell'arcipelago toscano.

38. **Chi potrebbe mandare** a questo periodico qualche notizia sugli Stambecchi etiopici (*Capra Walie*), alla cui caccia devono essersi dedicati vari militari durante l'ultima campagna nell'Eritrea?

39. **Si cederebbe** una elegantissima e classificata collezione di minerali (circa 300 es.). di formato medio e piccolo, pei cristalli, o gruppetti, sostanze rare ecc., al prezzo di L. 250.

Rivolgersi a questa Amministrazione.

40. **Maison d'Aviculture de Antonio Monti.** - *Cesena* (*Romagne*) *Italie* - Specialité de la Maison pigeons cravate Italien. Grand oisellerie exotique.

41. **Da vendersi** più di 2000 specie d'insetti di tutti gli ordini meno gli atteri, conservati a secco ed infilzati nel proprio spillo. È una raccolta molto interessante fatta nella zona di Mahiv (Eritrea) e vi si trovano moltissimi coleotteri e delle specie esotiche alcune rare e poco ancora conosciute.

42. **Trani Emilio** Veterenaria N. 4 - Napoli. Accetta Aracnidi vivi, o conservati perfettamente contro compenso proporzionato alla loro rarità, o contro cambio d'insetti di qualunque ordine, appartenenti alle provincie meridionali d'Italia. Egli si occupa di aracnidi ed imenocteri in modo speciale e desidera di entrare in corrispondenza con collezionisti degli stessi generi.

Siena Tip. e Lit. Sordo-muti di L. Lazzeri

E. BOZZINI, Gerente responsabile

PER GLI ABBONATI

RAMMENTIAMO che l'abbonamento dovrebbe essere da tutti saldato anticipatamente, e che tuttavia coloro che salderanno nei primi tre mesi dell'annata godranno delle riduzioni nei prezzi, come è detto nella 1.ª pag. della copertina.

Una preghiera speciale la rivolgiamo a coloro che hanno da saldare anche l'annata 1899.

AVVISO AGLI ABBONATI MOROSI

Vi sono poi alcuni abbonati che hanno da pagare diverse annate di abbonamento. Li abbiamo tante e tante volte pregati a mettersi in regola, ma inutilmente. Abbiamo mandato loro sollecitazioni private e **lettere raccomandate**, onde siamo sicuri che hanno ricevuto anche avviso, che quelli che non si decidono ad adempiere a questo loro dovere, saranno invitati a farlo per mezzo di avviso pubblicato nel giornale.

Ci pare adunque di aver fatto tutto il possibile per evitare questa spiacevole pubblicazione e non comprendiamo davvero come persone oneste e distinte possano permettersi di *volontariamente* ed *espressamente* abbonarsi ad un giornale, e non volerne poi pagare l'importo.

A scanso anche di osservazioni o malintesi rammentiamo ancora che chi si abbona accetta le condizioni sotto le quali si fanno gli abbonamenti stessi fra le quali è pure la seguente:

L'abbonamento non disdetto entro il Dicembre si ritiene come rinnovato.

Prossimamente usciranno le dispense 4.ª e 5.ª:

CATALOGO DEI COLEOTTERI D'ITALIA

compilato dal ben noto coleotterologo

Dott. Stefano Bertolini

con la collaborazione di distinti entomologi.

Se ne pubblica non meno di una dispensa di 8 pagine al mese, in formato tascabile (12 × 18 circa) al prezzo di centesimi 10 la dispensa per l'Italia e cent. 15 per l'estero.

Il catalogo è redatto giusta il più moderno sistema, coll'aggiunta delle nuove specie note fino ad oggi. È utilissimo per regolare le collezioni secondo i più recenti sistemi ed al tempo stesso come ottimo intermediario nelle relazioni di cambio.

Fa conoscere il sorprendente numero di specie che vanta la fauna italiana.

È tuttora aperto l'abbonamento:

Alle prime 10 dispense al prezzo di L. 1 per l'Italia e L. 1,50 per l'estero. Alla intera opera L. 2 per l'Italia e L. 3 per l'estero.

Inviare il danaro alla direzione di questo periodico.

N. B. Facendone richiesta con cartolina doppia, ossia con Cartolina con risposta pagata, se ne invia una dispensa gratis per saggio.

AVVERTENZA

Dopo la pubblicazione della prima dispensa di questo catalogo, una fortunata combinazione incoraggiò l'egregio autore ad aggiungere ad ogni singola specie le indicazioni delle località da esse abitate.

L'illustre entomologo **barone dott. Lucas v. Hyden** accettò, con squisita cortesia, di coadiuvare il dott. Bertolini in quest'opera, e di renderla più interessante fornendo dati preziosi sulla diffusione dei coleotteri in Italia.

A nome nostro, dell'egregio autore e di tutti gli abbonati, ringraziamo cordialmente il distintissimo Sig. Barone dell'efficace suo aiuto.

L'Editore

Cataloghi gratis

LABORATORIO ZOOLOGICO-ZOOTOMICO-TASSIDERMICO

E

MUSEO DI STORIA NATURALE

già diretti dal Cav. SIGISMONDO BROGI

Naturalista premiato con 21 medaglie e diplomi speciali

Prezzi correnti gratis

Fornitore di molti musei e gabinetti italiani, ed esportatore all' estero

Animali, Piante, Minerali, Roccie, Fossili, Strumenti, Arnesi, Preservativi, Specialità ecc.

Occhi artificiali, umani, per animali, figure ecc. a prezzi mitissimi

Si imbalsamano animali e si fanno preparazioni di storia naturale di ogni genere

Scuola di Tassidermia — Compra — Vendita — Cambi

Animali e piume per mode e per ornamento

Tutto l' occorrente per raccogliere, studiare, preparare e conservare oggetti di storia naturale.

Sono sempre pronte collezioni per l'insegnamento, secondo i programmi governativi

Piazza del Carmine, **SIENA (Italia)** Stabile proprio.

Hanno pagato l' Abbonamento a tutto il 1900

(4.ª Nota)

Abeni ing. Crescenzio — Bardi maestro Annibale — Bartoli Aleandri Giuseppe Maria — Bonomini don Giovanni — Caifassi Bartolomeo — Cannaviello prof. Enrico — Canzoneri Giuseppe — Castriota barone Alfonso — Cavagnaro Tito — Chiari prof. Augusto — Circolo dei Cacciatori, Lecce — Clausen Carlo — De Boni Augusto — De Giudici march. Angiolo — Di Blasi Terzo dott. prof. Andrea — Failla-Tedaldi Luigi — Funaro prof. Angelo — Gaffuri prof. Cesare — Gagliardi prof. Clemente — Gatti Lodovico — Grassi Ignazio — Guarinoni G. Andrea — Iannis Pre Francesco — Lancellotti Francesco — Longo prof. Andrea — Luigioni Paolo — Malesani dott. Fausto — Meloni Giuseppe — Minozzi Elvira — Modugno Giovanni — Museo Civico di Storia Naturale, Pavia — Museo Zoologico dei Vertebrati, Firenze — Ninni E. — R. Istituto Tecnico, Bari — R. Liceo Dante, Firenze — Peroni dott. Luciano — Porta dott. Antonio — Puel Louis — Ruggeri Pietro — Spanio Camillo — Strigelli Giovanni — Zodda prof. Giuseppe.

N. B. La presente pubblicazione tien luogo di ricevuta, ma i nomi di coloro ai quali è stata fatta una ricevuta particolare non figurano in queste note.

Con la suesposta nota, sono pubblicati i nomi di coloro il cui abbonamento ci è giunto avanti il 15 Aprile, preghiamo perciò coloro che avendo pagato, non avessero avuta una ricevuta particolare e che il loro nome non fosse ancora pubblicato, ad essere compiacenti di darcene avviso per fare i necessari riscontri e reclami postali.

Congrès international d'Èleetrologie et de Radiologie médicales

A la demande de la Société française d'Electrothéraphie et de Radiologie, le Congrès international d'Electrologie et de Radiologie médicales dont elle a pris l'initiative est rattaché aux Congrès internationaux de 1900.

Un comité composé de MM. *Weiss*, professeur agrégé à la Faculté de médecine de Paris, président; *Apostoli* et *Oudin*, vice présidents; *Doumer*, professeur à la Faculté de médecine de Lille, secrétaire général; *Moutier*, secrétaire; *Boisseau du Rocher*, trésorier; et de MM. *Bergonié*, professeur à la Faculté de médecine de Bordeaux; *Bouchacourt Branly*, professeur à l'Institut catholique de Paris; *Broca*, professeur agrégé à la faculté de médecine de Paris; *Larat*, *Radiguet*, *Villemin*, chirurgien des hôpitaux; a été chargé d'en assurer l'organisation.

Ce Congrès se tiendra à Paris du 27 Juillet au 1er Août 1900.

On est prié pour plus amples renseignements de s'adresser, à M. le professeur *E. Doumer*, 57, Rue Nicolas-Leblanc, Lille, secrétaire général, auquel doit être adressé tout la correspondance relative à ce Congrès.

Les adhésions doivent être envoyèes a M. le Dr. *Moutier*, 11, Rue de Miromesnil, Paris

Le Secrétaire Général

Prof. E. Doumer.

Conto Corrente con la Posta

ANNO XX N.° 6

Scienza e pratica

BOLLETTINO DEL NATURALISTA

Istruzione e diletto

Collettore, Allevatore, Coltivatore, Acclimatatore

Abbonamento annuo per l'Italia e per gli uffici postali italiani all'estero L. 3. Per gli Stati della unione postale L. 3,50 Altri Stati L. 4

PERIODICO MENSILE

premiato alle esposizioni nazionali di Palermo e di Milano ed a quella internazionale di Chicago

Supplemento mensile alla **Rivista italiana di scienze naturali** ed al **Giornale ornitologico italiano**

Per facilitare gli scambi e le comunicazioni scientifiche, tecniche e commerciali fra i professori, studiosi, preparatori, dilettanti ed amatori di scienze fisiche naturali, compresa la Caccia, Pesca, Agricoltura, Orticoltura, Giardinaggio; allevamento, acclimatazione e malattie degli animali e delle piante; raccolta, preparazione e conservazione degli oggetti di storia naturale di ogni genere; alpinismo, escursioni, esplorazioni, ecc.

Ha apposite rubriche per le *Invenzioni e scoperte;* per gli *insegnamenti pratici;* per i *concorsi;* per le *nomine, promozioni, onorificenze, premi;* per le *Richieste e offerte* ecc. ecc. (Vedansi anche più sotto: *Avvertenze* ecc.).

già diretto dal Cav. SIGISMONDO BROGI

UFFICIO *in Via Baldassarre Peruzzi, 28* — SIENA

Museum of Comp. Zoology FEB 15 1943 LIBRARY

Collaboratori sono tutti gli abbonati e principalmente quelli nominati nella copertina della *Rivista Italiana di Scienze Naturali.*

Avvertenze per gli abbonati, i collaboratori e le inserzioni.

I tre periodici **Rivista italiana di scienze naturali - Giornale ornitologico italiano** e **Bollettino del naturalista, collettore, allevatore, coltivatore ed acclimatatore,** avendo identica direzione ed un'unica amministrazione, sono regolati dalle medesime seguenti disposizioni:

Ciascuno dei 3 periodici si pubblica in fascicoli mensili composti dalle 8 alle 16 pag. e con foderina.

Gli abbonamenti si ricevono in *Siena* all'Agenzia in *Via di Città 14,* e da tutti gli uffici postali italiani ed esteri, in qualunque epoca dell'anno; *ma decorrono dal principio di ogni anno con diritto ai fascicoli arretrati.*

L'abbonamento non disdetto entro il decembre si ritiene come rinnovato

Fascicoli per saggio si spediscono gratis.

Fascicoli separati costano cent. 30 per ogni 16 pag. di testo.

Agli Autori di memorie originali di una certa importanza, si danno in dono 50 copie di estratti, purchè ne facciano richiesta *quando inviano i manoscritti.*

Tutti gli abbonati possono fare acquisto dei fascicoli che contengono i loro scritti, pagandoli solamente 10 cent. per numero di 16 pag., L. 1 per 12 numeri e L. 6 il cento franchi di porto nel regno, purchè li richiedano prima della pubblicazione del giornale.

I soli abbonati sono collaboratori.

Perchè gli abbonati possano stare in continua relazione fra loro, ed approfittare dei molti vantaggi che arreca questa mutuazione, essi hanno diritto ad inserzioni gratuite nel *Bollettino*, per scambiarsi comunicazioni, proposte, consigli, domande, indirizzi ecc.; fare offerte e ricerche per cambi di animali, semi, piante, minerali, libri, macchine, prodotti agrari, oggetti di collezione ecc. ecc.

Le inserzioni relative ai cambi non possono oltrepassare la lunghezza di 5 linee. La medesima inserzione non si ha diritto di pubblicarla gratis più di una volta; però ne viene accordata la ristampa, pagando un piccolo compenso. Dalle *inserzioni gratuite* sono per regola esclusi gli scritti che contengono *avvisi di acquisto o di vendita,* o che possono servire di *réclame* commerciale.

Delle inserzioni gratuite sono pubblicate solamente quelle provenienti da abbonati che hanno già pagato l'abbonamento in corso. Nessuna pubblicazione viene fatta se non è espressamente richiesta dall'abbonato.

L'amministrazione s'incarica di rappresentare gli abbonati che pubblicando avvisi, desiderano non far conoscere il proprio nome. In questo caso il rappresentato dovrà rimborsare all'amministrazione le spese di corrispondenza, e per le vendite od acquisti effettuati pagare un compenso da combinarsi.

La direzione può, in casi eccezionali, rifiutarsi di pubblicare qualsiasi comunicazione o memoria, senza bisogno di dare giustificazioni in proposito. I manoscritti non pubblicati possono essere ritirati dagli autori a proprie spese

Agli abbonati ai quali non pervenisse qualche fascicolo, ne sarà loro, possibilmente, inviata un'altra copia gratis, purchè la richiedano entro l'annata in corso, altrimenti i fascicoli arretrati non si inviano che contro pagamento.

Inserzioni a pagamento: Quelle relative alla Storia Naturale si pubblicano nel corpo del giornale e costano L. 1 per linea, corpo 8; gli altri avvisi da stamparsi nelle apposite pagine costano L. 1 ogni 2 centim. di spazio occupato in una colonna, o cent. 20 per linea corpo 8. Agli abbonati si fanno speciali facilitazioni.

Si annunziano le pubblicazioni ricevute e si fa speciale menzione di quelle delle quali ci pervengono due esemplari.

Tutti i pagamenti devono essere anticipati. Chi desidera risposta unisca i francobolli necessari, o scriva in cartolina con risposta pagata.

RIBASSO SUI PREZZI D'ABBONAMENTO

Vedasi l'annunzio stampato nel margine lungo di questa pagina.

TUTTI COLORO CHE PAGANO L'ABBONAMENTO ENTRO I PRIMI TRE MESI DELL'ANNO, E TUTTI COLORO CHE SI ABBONANO AD ANNATA INCOMINCIATA, *inviando l'importo* direttamente all'Agenzia del giornale, *con sole lire* **cinque** saldano l'abbonamento al *Giornale Ornitologico* ed al *Bollettino del Naturalista,* oppure alla *Rivista* ed al *Bollettino del Naturalista;* e con sole lire **otto** saldano l'abbonamento *per tutti e tre questi periodici. I nuovi abbonati ricevono sempre tutti i fascicoli arretrati dell'annata.*

Gli abbonati esteri dell'Unione postale pagheranno L. 1,00 di più, e quelli degli altri Stati L. 2,00 di più, per le maggiori spese postali.

Annate arretrate quasi gratis

Agli abbonati, agli istituti ed alle biblioteche, si cedono le annate arretrate della *Rivista italiana di Scienze naturali*, unitamente al *Bollettino del naturalista, collettore, allevatore, coltivatore*, per sole L. 2,50 per annata; 5 annate per L. 10 e la 2.ª serie completa, composta di 15 annate, dal 1885 a tutto il 1899, per sole L. 22,00.

Le dette annate arretrate si cedono pure in cambio di pubblicazioni od oggetti di Storia naturale.

A tutti coloro che ci procureranno nuovi abbonati inviandocene l'importo, manderemo in dono tante **annate arretrate**, quanti saranno gli abbonati procuratici.

Le prime due annate dell' „ Avicula" si cedono ciascuna per L. 3,50, tutte e due per L. 6,00 ed avvertiamo che fino a tutto il 1896 gli studi e le notizie sugli uccelli, loro caccia ecc. venivano pubblicati nei fascicoli della *Rivista* e del *Bollettino*, per cui, per quanto riguarda gli uccelli, l'*Avicula* è come una continuazione di detti periodici.

Prossimamente usciranno le dispense 4.ª e 5.ª :

CATALOGO DEI COLEOTTERI D'ITALIA

compilato dal ben noto coleotterologo

Dott. Stefano Bertolini

con la collaborazione di distinti entomologi.

Se ne pubblica non meno di una dispensa di 8 pagine al mese, in formato tascabile (12 × 18 circa) al prezzo di centesimi 10 la dispensa per l'Italia e cent. 15 per l'estero.

Il catalogo è redatto giusta il più moderno sistema, coll'aggiunta delle nuove specie note fino ad oggi. È utilissimo per regolare le collezioni secondo i più recenti sistemi ed al tempo stesso come ottimo intermediario nelle relazioni di cambio.

Fa conoscere il sorprendente numero di specie che vanta la fauna italiana.

È tuttora aperto l'abbonamento:

Alle prime 10 dispense al prezzo di L. 1 per l'Italia e L. 1,50 per l'estero. Alla intera opera L. 2 per l'Italia e L. 3 per l'estero.

Inviare il danaro alla direzione di questo periodico.

N. B. Facendone richiesta con cartolina doppia, ossia con Cartolina con risposta pagata, se ne invia una dispensa gratis per saggio.

Seconda spedizione Bóttego.

L'omo. *Viaggio di esplorazione nell'Affrica orientale*, narrato da L. Vannutelli e G. Citerni. Un vol. in-8 grande, di pag. 670 con 141 illustrazioni, 11 tavole fuori testo e 9 carte L. 10. — Ulrico Hoepli, editore. Milano, 1899.

Due superstiti di una spedizione gloriosa ma cruenta, hanno raccolto in un volume le vicende della seconda spedizione Bóttego che pur troppo, dopo aver raggiunta la mèta si sfasciò, distrutta dal fanatico odio barbarico che tante vittime ha mietuto. Il libro, siccome narra una storia vera è di quelli che suscitano la commozione e destano l'interessamento più vivo.

E se le tristi vicende della spedizione e la morte di Vittorio Bóttego e di Maurizio Sacchi ci stringono il cuore, il risultato di quel viaggio ci rende orgogliosi perchè ha portato la luce là dove erano la tenebre più fitte.

L'Omo, il fiume misterioso, ha mostrato gli aggrovigliamenti del suo cammino, il nuovo lago Regina Margherita è apparso sulla carta affricana.

Così a poco a poco, quel massiccio continente rivela la sua struttura, apre le sue vie ai pionieri dell'industria e del commercio. Le generazioni future che in quelle terre troveranno le ricchezze e i doni scriveranno a lettere d'oro i nomi dei martiri che pel solo amore alla scienza, hanno affrontato pericoli e stenti sacrificando anche la propria vita, pel bene di quelli che verranno.

Il libro dei tenenti Vannutelli e Citerni, edito dall'Hoepli con magnificenza inaudita, è illustrato da numerose incisioni e di splendide carte nelle quali si scorge la sapiente cooperazione del tenente Giovanni Roncagli, segretario generale della Società Geografica Italiana, nè si deve tacere del Marchese Doria, presidente della Società, il quale, con avvedutezza e prodigalità grandi, favorì e aiutò la spedizione. L'opera avrà una diffusione grandissima anzitutto perchè è scritta bene, e poi perchè è l'odissea gloriosa di martiri e di eroi ed è veramente popolare riguardo alla modicità del prezzo ed alla fedeltà delle tavole che la illustrano.

Noi la raccomandiamo vivamente ai nostri lettori come una profittevole e sana lettura, singolarmente ai giovani, i quali hanno bisogno di fortificarsi e imparare a conoscere gli uomini che onorano la patria e la scienza al tempo stesso.

Anno XX N. 6 15 Giugno 1900

BOLLETTINO DEL NATURALISTA

Collettore, Allevatore, Coltivatore, Acclimatatore

Supplemento mensile alla **Rivista italiana di Scienze Naturali** ed al **Giornale Ornitologico italiano**

Abbon. annuo per l'Italia e per gli uffici postali italiani all'estero L. 3, Stati della unione postale L. 3,50, altri Stati L. 4.

SOMMARIO

De Stefani prof. T. Due Galle inedite e i loro autori. Pag. 65.
Insegnamenti pratici. Pag. 66. — **Invenzioni e scoperte** Pag. 68. — **Notiziario** Pag. 69. — **Nomine, promozioni, onorificenze, premi** Pag. 71. — **Tavola necrologica.** Pag. 71. — **Richieste e offerte, (gratis per gli abbonati).** Pag. 72.

DUE GALLE INEDITE E I LORO AUTORI

80,156

Museum of Comparative Zoology FEB 15 1943

Aulax sonchi n. sp.

Femmina. Testa nera, trasversale; gote senza solco e più lunghi degli occhi; antenne di 13 articoli, di color ferrugineo, coi due primi articoli neri e col terzo più lungo degli altri: fronte senza carena; facce finamente punteggiate; palpi bruni.

Torace nero; mesonoto liscio, scutello prominente ad estremità arrotondata, finamente punteggiato e con due impressioni dietro la sua base, questa divisa dal mesonoto da una sutura leggermente rilevata; base del mesonoto con tre solchi longitudinali che giungono appena sul disco, linee parapsidali ben marcate e non giungenti al bordo anteriore del mesonoto, lateralmente sul disco si trovano due impressioni rotonde e ben visibili. Ali ialine, cellula radiale discretamente allungata e aperta al margine; areola piccolissima, base del radio non ispessito. Piedi ferruginei, trocanteri neri, unghietti semplici.

Addome bruno-piceo, subsessile, levigato e lucente, più chiaro sulla porzione ventrale, lateralmente depresso, spinula ventrale brevissima. Lung. 2 — 2 1|2 mm.

Maschio. Più piccolo della femmina, con 14 articoli alle antenne.

Femori neri. Addome quasi arrotondato. Antenne imbrunite. Lunghezza 1 — 1 1|3 mm.

Osservazioni — Questa specie, per la sua colorazione, si avvicina all' *Aulax scorzonerae* Gir. dal quale si distingue per diversi caratteri, ma principalmente per la sua cellula radiale aperta.

È da notare che fra 10 esemplari ottenuti ho trovato solamente una femmina.

L' insetto perfetto l' ho ottenuto negli ultimi giorni di febbraio e nei primissimi di marzo.

Galla — Quest' *Aulax* produce le sue galle sul *Sonchus asper* Willd. ed esse si manifestano esternamente per una sentita ipertrofia nodiforme del caule che si deforma per una lunghezza variabile a seconda del numero delle larve che vivono più o meno vicine alla periferia del fusto stesso. Le cellule larvali sono disposte irregolarmente nella

massa midollare, hanno forma subovata e pareti leggermente ispessite e di color giallastro.

Galla raccolta nel territorio di S. Ninfa nel mese di luglio.

Tychius argentatus Cherv.
Rev Zool. p. 302 — 1859.

Questo curculionide sui giovani rami e specialmente sui giovanissimi gettoni della *Scabiosa maritima L.* produce un' ipertrofia variabile di forma, più comunemente però a clava o a fuso e allora essa ha in media una lunghezza di 2 — 2 1|2 Cent. con un diametro massimo di 2 mm., allorquando la forma è subsferica allora giunge ad un diametro di 4 mm.

La larva, che vive e si trasforma nei cecidii, è di un bianco-sporco e adorna di qualche pelo cenerino; la crisalide invece è di un bel rosso-carminio assai vivo, ricca di peli neri e col rostro e le parti cefaliche brune.

Il cecidiozoo allo stato perfetto l' ho ottenuto negli ultimi giorni di luglio in pochissimi esemplari, e ciò mi fa persuaso che la stagione propizia in cui l' insetto compie le sue metamorfosi era di già trascorsa e che io non ho ottenuto che dei ritardatarii, tanto più che a quest' epoca stessa, cioè in luglio, ho trovato dei cecidii appena iniziati, quelli forse di una seconda generazione che probabilmente deve svilupparsi in agosto o settembre.

Questo *Tychius*, che fu per la prima volta scoperto in Algeria, è comune in Sicilia e specialmente sulle arene di Mazzara del Vallo dove io ho raccolto la galla comunissima.

Galla. — Questa si sviluppa agli internodii o addirittura ai nodi e più comunemente all' estremità dei teneri germogli; in quest' ultimo caso succede un fatto singolare, quello cioè che due, tre o quattro uova vengono deposti in questo sito che è pure tanto ristretto, e le larvette poi trovano modo di dividersi il piccolo spazio producendo in quel sito altrettante galle l' una indipendente dall' altra. Queste galle allora sono più o meno fusiformi o a clava avente la parte più rigonfia alla loro estremità superiore, sono di varia grossezza, diritte o curvate a falce. I rametti così deformati arrestano il loro sviluppo, mentre quando la galla si produce agli internodii, il rametto seguita il suo accrescimento, e non è raro il caso di trovare dei vecchi e grossi gambi che mentre agli internodii più adulti portano vecchi cecidii, alla loro estremità e sui rametti laterali più teneri presentano dei cecidii giovani abitati dal cecidiozoo.

La galla in parola ha un' unica camera larvale con pareti leggermente carnose, è verde e il suo spazio interno è ripieno degli escrementi della larva che si è nutrita della sostanza midollare del rametto.

Palermo, 10 marzo 1900 T. De Stefani

INSEGNAMENTI PRATICI

Inchiostro per sacchi da imballaggio. Si fanno bollire in 25 parti di acqua: campeggio parti 5, allume 1, aceto 1, gomma arabica 3, trementina 1, solfato di rame 1, noci di galla numero 3. L'allume ed il solfato di rame si fanno bollire da soli in acqua: poi si aggiunge la soluzione colla miscela di altre sostanze, e la trementina per ultima.

Argilla per modellare. Per preparare una buona argilla che non indurisca mai anche se

lasciata per lungo tempo al caldo ed in atmosferà relativamente secca, basta impastare dell'argilla comune umida con circa un terzo del suo peso di glicerina ordinaria, non purificata. L'acqua dopo pochi giorni evapora, ma la glicerina no; essa mantiene morbida la pasta e per la sua igroscopicità trattiene in soluzione dell'acqua, sottraendola anche dal vapore acqueo mescolato nell'aria dell'ambiente. Il grado di plasticità dell'argilla varia colle proporzioni di glicerina impiegate e quindi non sarà molto difficile trovare per ciascun caso quelle dosi che dieno una determinata plasticità.

Bronzi verniciati, simili ai bronzi. Vi sono dei bronzi verniciati il cui aspetto è tale da poterli facilmente confondere con quelli dorati. Per distinguerli da questi non si ha che toccarli con una bacchetta di vetro bagnata di soluzione di bicloruro di mercurio (sublimato corrosivo). Se l'oggetto è dorato, il punto toccato rimarrà intatto; mentre se non lo è, vi si formerà una macchia bruna.

La pulizia dei denti. È ridicolo il pulirsi i denti la mattina alzandosi. Bisognerebbe pulirli sempre dopo ogni pasto, ma per evitare questo disturbo, basta pulirseli la sera prima di coricarsi, togliendo i rimasugli di cibo, le fibre di carne, che restano facilmente dopo il pasto fra dente e dente. Uno spazzolino di crine non troppo duro, immerso in acqua pura leggermente tiepida, con poche goccie di acqua dentifricia, servirà benissimo, adoperandolo non orizzontalmente ma verticalmente. Pulendo così i denti di sera, si evita che durante la notte, con la temperatura elevata del corpo, si putrefino nella bocca i residui dei cibi, producendo migliaia di microrganismi che intaccano lo smalto dei denti e rendono l'alito disgustoso.

Coloro che si lavano i denti la mattina, arrivano quando il male è già fatto.

Rimedio contro la tosse. (*dott. Dandieu*). In seguito ad esperienza su 148 osservazioni l'A. asserisce che le inalazioni di vapori secchi di mentolo riescono efficacissime a calmare gli accessi di tosse, di asma e di agonia *pectoris*. Si fiutano i vapori che esalano da un recipiente di vetro o di metallo, a largo collo, contenente alcuni grammi di mentolo: l'applicazione della mano per tenere il recipiente è sufficiente per determinare lo svolgimento dei vapori mentolati efficaci. Dopo inalazioni di 2-4 minuti gli accessi di tosse sarebbero debellati.

(*Bull. de S. de Ph. Bruxelles*)

Contro la mosca olearia. L'egregio ing. agronomo Natale Zandelli scrive al *Coltivatore* per segnalare una sua pratica adottata da 50 anni ormai e della quale egli si trova molto contento per contribuire a diminuire i danni della mosca olearia.

Questa pratica è la conosciutissima pennellatura dei tronchi degli ulivi con un latte denso di calce, fatta prima che cominci la primavera.

Con questo mezzo, che è già largamente applicato in frutticultura, si ottiene di distruggere anche i licheni ed i muschi, che possono essersi sviluppati nella corteccia dell'ulivo.

È un'ottima pratica culturale, che da sola certamente non basta a liberare gli ulivi dagli insetti che ne danneggiano il frutto, ma che contribuisce ad ogni modo alla sanità generale della pianta.

INVENZIONI E SCOPERTE

La conservazione delle uova mediante il cautchouc. Se vi sono circa cinquanta maniere di preparare le uova e di servirle agli amatori, esistono non meno di altrettanti sistemi onde conservarle fresche.

Il mezzo più comune consiste di metterle nel latte di calce. La calce copre i pori delle conchiglie e, se l'uovo è ben pieno, senza aria e senza microbo, si conserva molto tempo senza alterazione. Tutto consiste dunque nel rivestire la sua conchiglia di una specie di veste impermeabile.

Il cautchouc rende facilmente i tessuti impermeabili; dai tessuti alla conchiglia di un uovo non si va lontano per un'immaginazione viva. Ecco perchè W. Lèssen, di Copenaghen, ha pensato, lne rimirare la sua pellegrina di cautchouc, che le uova potessero trovarsi bene avvolte nella pre-

ziosa gomma. Così fece. Immerse le uova in una soluzione di cautchouc nella benzina, ritirandole subito dopo. La benzina si evapora e l'uovo rimane coperto d'una piccolissima pellicola di cautchouc, che lo pone al sicuro dell'aria. È anche questa una nuova invenzione da esperimentarsi, quantunque sia più complicata del sistema solito col latte e calce.

Ingranaggi silenziosi. Gl'ingranaggi hanno il grave inconveniente di fare molto rumore e produrre trepidazione. Nei primi tempi che si iniziò la costruzione d'automobili, fu questa una grave questione. Gli ingranaggi misti, ossia denti in legno contro denti in metallo, fanno meno rumore, ma il consumo è più notevole. Succede pure, secondo il legno impiegato, dilatazione, che causa dei guasti molto facilmente e può produrre degli accidenti. Un costruttore di Montreuilsous-Bois (Seine), il sig. Galland, ha trovato una ingegnosa soluzione di questa difficoltà. Egli si serve di cuoio compresso. Siccome si può lavorare il cuoio tanto facilmente come la ghisa, sarà facile costrurre ingranaggi in cuoio per fare ingranare sia con denti in legno che con denti in metallo.

I costruttori di dinamo e di motori per automobili si avvantaggeranno di questa applicazione che fa scomparire il rumore e nello stesso tempo riduce il peso. (*Science Pratique*)

Gli spari contro le brine primaverili. Il chiarissimo prof. Marangoni pubblica una memoria intitolata: *La difesa contro le brine primaverili*, letta alla R. Accad. dei Georgofili il 19 marzo u. s., nella quale, esposta la teoria della brina, accenna ai vari mezzi di difesa del passato e..... dell'avvenire. Enumera fra i primi le *nubi artificiali di fumo*, sistema che, come sanno i cultori delle discipline agrarie, funziona da un ventennio almeno, regolarmente, con un ricco corredo di termometri avvisatori elettrici, alla Scuola di viticoltura ed enologia di Montpellier, dall'autore non ricordata. Fra i sistemi dell'avvenire, seguendo le idee del cav. Magliano, l'autore propone il tiro quasi orizzontale coi cannoni *antigrandine*. Speriamo che le prove riescano soddisfacenti. (*Giorn. d' Agr. Prat.*)

L'ora elettrica a Carlsruhe. A Carlsruhe, capitale del granducato di Baden, è stata impiantata una rete telegrafica allo scopo di trasmettere l'ora esatta a tutti quanti gli uffici pubblici ed a quei privati che ne facciano richiesta.

I quadranti che segnano le ore sono in numero di 84, e l'ora è trasmessa a tutti quei quadranti mediante un orologio centrale, perfettamente regolato ed esatto, per mezzo d'un contatto mobile, che lancia la corrente nella rete ogni minuto, facendo avanzare d'un minuto le lancette di tutti i quadranti. Il sistema elettrico adoperato è identico a quello già in uso presso parecchie società ferroviarie. Una batteria di dieci elementi basta ad alimentare la stazione centrale.

Le spese d'impianto di quella rete telegrafica speciale ascesero a 34.000 franchi, ed il Municipio, come abbiamo detto, distribuisce l'ora elettrica a domicilio, mediante il contributo annuo di L. 31,25 per il primo orologio e di L. 12,50 per tutti gli altri orologi che vi sono nello stesso stabilimento.

Le foglie di pomodoro come insetticide. Un coltivatore dell'America Meridionale pretende di avere scoperto un nuovo modo di scacciar gl'insetti nocivi alle piante, mediante le foglie di pomodoro.

Per preservare dal sole dei peschi intaccati dai vermi, egli aveva coperto di foglie di pomodoro il suolo ed il fusto dell'albero.

Il giorno dopo gl'insetti erano scomparsi.

Usando lo stesso procedimento per altri arbusti infestati, ottenne ugual successo. Egli provò allora una decozione di foglie di pomodoro fresche per inaffiare le sue piante. Il risultato fu uguale.

Tale mezzo, che è alla portata di tutti, può essere facilmente sperimentato.

Trovare l'ora coll'uso della mano sinistra. Si capisce che non ci sarà una grande precisione, ma si dà il metodo per curiosità e per quello che vale.

Bisogna stendere la mano sinistra e la si dispone orizzontalmente in modo che la palma sia rivolta verso il cielo; poi si prenderà uno stelo di paglia o un bastoncino di legno, che si porrà ad angolo retto con la giuntura, fra il pollice e l'indice, che si terrà alzato sopra la mano della lunghezza che varia da questa giuntura fino all'estremità del dito indice. Questo stelo di paglia serve da indice come nelle meridiane. Si girerà quindi la radice del pollice verso il sole, sempre

con la mano stesa fino a che l'ombra del muscolo, che è al disotto del pollice, termini la cosìddetta linea della vita. Allora l'estremità dell'ombra dello stelo di paglia mostrerà l'ora, girando il pugno o la radice della mano verso il sole e tenendo le dita ugualmente distese. L'ombra cadendo alla punta del dito indice segnerà le 5 del mattino o le 7 di sera; alla punta del dito di mezzo 6 ore del mattino o di sera, alla punta del dito seguente 7 ore del mattino o 5 ore di sera, alla punta del mignolo 8 ore del mattino e 5 di sera, alla giuntura vicina dello stesso dito mignolo 9 ore del mattino o 3 di sera, alla giuntura seguente del mignolo 10 del mattino o 2 di sera, alla radice dello stesso dito le undici del mattino ed il tocco, infine l'ombra cadendo sulla linea della mano suddetta della tavola segnerà il mezzogiorno. (*Dal Progresso*, Torino)

NOTIZIARIO

Le cavallette e la Bacteriologia. Quanti tentativi di distruzione di queste terribili bande devastatrici delle campagne si sono fatti e sempre con esito negativo? All'impotenza dei mezzi finora esperimentati, pare che la bacteriologia ne abbia sostituito uno, della cui efficacia si vanno facendo da alcuni anni esperimenti nell'Africa australe con risultati abbastanza soddisfacenti.

Allorchè nelle bande delle cavallette si sviluppa l'epidemia prodotta dal *Locust fungus*, muoiono tutte; ora con l'aiuto della bacteriologia, introducendo nella massa devastatrice questo fungo, si ottiene lo stesso effetto; queste sono le esperienze compiute e riuscite mercè l'osservazione, lo studio e l'opera di eminenti scienziati americani, quali i signori S. Evans, Arnold, W. Cooper, Moor, Maerkel e molti altri, tutti poi, molto bene coadiuvati dall'istituto bacteriologico di Grahamstown, nella colonia del Capo.

Con pochi tubi di coltura di funghi cavalletticidi in 4 giorni morirono 5 bande di cavallette, ed in 10 giorni furono distrutte altre 15 bande, cioè, centinaia di migliaia di animali, senza che avessero avuto tempo di arrecare alcun danno.

Il Governo inglese si prepara a combattere su vasta scala questo flagello africano, e fa largo assegnamento sui coloni delle diverse nazioni, sulle stazioni dei missionari, sulle fattorie commerciali, e su tutte le persone di buona volontà, fornendo gratuitamente la coltura del fungo epidemico per le locuste.

Società Colombofila fiorentina. Domenica passata 20 Maggio la Società Colombofila fiorentina ha eseguito la prima delle sue gare sociali del 1900, lanciando da Orbetello, per cura del gentilissimo Capo Stazione Sig. Giuseppe Arcangioli, circa 200 colombi.

La distanza di chilometri 148,380 che divide le due Città, fu percorsa in ore 2. 19'' 15 con la velocità oraria di metri 63938. Ecco l'elenco dei premiati:

1.° premio Sig. Bruschi Luigi, Medaglia di argento dorato offerta dal Municipio di Firenze.

2.° premio Sig. Ciotti Giulio, Medaglia di argento dorato offerta dal Municipio di Firenze.

3.° premio Sig. Caiani Gino, Medaglia di argento offerta dal Municipio di Firenze.

4.° premio De Rossi Rag. Sig. Alessandro, Medaglia d'argento offerta dal Municipio di Firenze.

5.° premio Sig. Visconti Giuseppe, Medaglia di bronzo offerta dalla Camera di Commercio.

6.° premio Sig. Visconti Sabatino, Medaglia di bronzo offerta dalla Camera di Commercio.

Questi stessi colombi prenderanno parte alla importantissima gara governativa d'internamento del 29 Giugno all'isola della Maddalena.

La distanza in linea retta tra l'isola e Firenze è di chilometri 321, 800 dei quali 216 sono sul mare.

La seta con la ragnatela. In un museo parigino si trova conservato un paio di guanti a maglia presentati in omaggio a Napoleone I, il tessuto dei quali è fatto con tela di ragni. È il solo esempio finora di un tessuto di tal genere; ma non passerà tempo che esso sarà generaliz-

zato, così le nostre signore potranno portare oggetti eseguiti con la bava di un animale, che desta in loro tanto ribrezzo.

Fin dal 1710, il signor Bon, primo presidente della Camera dei Conti di Montpellier, cercò con pazienza ammirabile di utilizzare la seta dei ragni di giardino, e riuscì a formare dei mezzi guanti e delle calze. Il metodo ch' egli seguiva per tessere questa materia simile a gomma trasparente, insolubile nell' acqua e nell' alcool, era semplicissimo. Ne toglieva la polvere lavandola e battendola; la metteva in grandi vasi contenenti acqua saponata, salnitro e un po' di gomma arabica, faceva bollire il tutto per due o tre ore; estraeva la seta; la faceva seccare per qualche giorno, quindi la faceva scardassare. Comunicati i risultati all' Accademia francese, Bèamur obbiettò che se anche si poteva adoperare questa seta, non si poteva assolutamente provvedere all' allevamento dei ragni poichè per produrre una sola libbra occorrerebbero per lo meno 662,552 ragni da giardino!

Più tardi non mancarono altri tentativi in proposito ed il Mendoza e Raimondo Tremeyer fecero degli studi importanti e pazienti. Le grandi difficoltà però non si sono ancora superate, ma non è detto che non lo saranno in seguito, e un giorno forse non lontano le ragnatele fitte e polverose, che ora adornano i campi incolti e le case abbandonate, saranno utilizzate a scopo industriale.

Congresso agrario in Verona. Seguitando nello svolgimento del suo programma di indire almeno un' assemblea all' anno fuori di Roma, la nostra Società terrà, in quest' anno, un' assemblea generale in Verona nei giorni 4-8 giugno prossimo, cogliendo l' occasione dell' Esposizione agricolo-industriale aperta in quella Città.

Nell' effettuare il suo disegno, la Società è proceduta d' accordo con le due fiorenti associazioni agrarie che s' intitolano dall' Alto e dal Basso Veronese, le quali ci hanno prestato e si accingono a prestarci valida e cordiale cooperazione.

Non v' ha dubbio che l' assemblea assumerà l' importanza di un vero e proprio congresso, non solo per il programma che si svolgerà, ma anche perchè vi accorreranno numerosi agricoltori d' ogni parte e specialmente della regione veneta.

Gli scopi che con tali Assemblee e congressi la nostra Società si propone non potranno non essere conseguiti. Giova infatti rammentare che noi miriamo sopra tutto a procurare sempre più efficace affiatamento fra i proprietarii e gli agricoltori delle varie regioni italiane e a dare facile e utile mezzo ai nostri soci di conoscere man mano le diverse zone agrarie del paese.

La Presidenza si pregia d' esortare i nostri soci a non voler mancare alla geniale ed utile riunione nella storica Città, che ora riunisce nella sua ben riuscita Esposizione i risultati migliori del suo progresso agricolo e industriale.

Un collega della fillossera. All' Algeria si è scoperto un emittero (*camptatelus minutus*). Si trova a sciami sui giovani germogli della vite e in poco tempo li distrugge.

Sembrano efficaci le poltiglie cupriche e lo zolfo. Si stanno provando alcuni preparati al petrolio e al tabacco.

Una nuova pianta tessile. Nel Sud dell' Europa, in Siberia, nell' Asia minore, nel Nord dell' India, nella Manciuria, nel Giappone, viene su una pianta denominata l' *apocynum*. Si sviluppa nei terreni che annualmente s' inondano; difatti abbonda lungo le rive dell' Amon, del Daria, dell' Ili, formando come da noi il roveto, dei piccoli boschetti fitti e vigorosi.

Da questi rami, in estate, ne estraggono una fibra setosa e resistente per stendere cordami e tessuti.

Il Governo Russo sin dal 1895 ne ha incoraggiato la coltura razionale.

Il profumo e la tinta dei fiori. Un amante di statistica ha fatto un elenco delle piante fiorifere, separato quelle che sono odorose, e notato le loro diverse tinte.

In Europa sono coltivate circa 4200 specie di piante, di esse se ne trovano solo 420 con profumo disaggradevole; le altre sono inodore od a profumo disaggradevole. Nelle tinte il bianco domina; 1124 specie su 4200 sono *bianche*, e di esse, 187 sono ad odore; *gialle* sono 951 specie, delle quali 177 profumate; *rosse* sono 823, delle quali 84 a profumo; *celesti* sono 508 specie, delle quali 34 odorose; *violette* 308 specie delle quali 130 odorose; ne restano circa 400 specie di di-

versi colori, delle quali solo 28 mandano un profumo gradevole.

Cultura del crisantemo. Il dottor cav. Carlo Stroppa di Tradate (Como) ha destinato un podere alla coltivazione del crisantemo all' effetto di diffondere la conoscenza delle specie più pregiate di questo fiore e liberare l' Italia dal tributo che per tal titolo paga all' estero. Lo stesso cav. Stroppa ha offerto al Min.° Baccelli un numero illimitato di piantine da coltivarsi nei campicelli annessi alle scuole normali e alle elementari.

Gli istituti e gli insegnanti che intendono profittare della generosa concessione possono farne domanda direttamente al donatore per mezzo dei direttori e dei sindaci e riceveranno piantine di crisantemi e un foglio di istruzioni.

Due milioni e mezzo di coregoni uccisi da un insetto. A Luino (Lago Maggiore) nel capannone di incubazione di uova di coregone, solertemente diretto dall' egregio signor Lazzarini, morirono 2,500,000 coregoni.

Si credette da principio che fosse atto di vandalismo, ma invece si constatò che dette uova sono morte perchè un insetto parassitario era entrato fra di esse a compiervi la strage.

196 nuovi francobolli. Il Ministero delle Poste in Germania ha messo in circolazione 196 francobolli di diverse specie per tutti i paesi delle colonie tedesche. Essi sono più grandi dei francobolli soliti, ed invece che la testa della Germania vi è una specie di bastimento attraversato sulla parte superiore da un nastro su cui ad ogni città è scritto in latino il nome della colonia e della città!

Gli automobili per l' esercito. Sono incominciate nel campo di Tempelliofer le prove negli automobili da introdursi nell' esercito. Sono automobili speciali condotti da un ufficiale e 5 pionieri ed hanno funzionato mirabilmente. Il campo era stato a bella posta ricoperto di sassi e di tutto ciò che potesse significare ostacoli ed inciampi, e malgrado ciò le prove furono confortanti assai. Pare che essi saranno specialmente adatti pel trasporto di feriti e munizioni.

(Dalla *Tribuna Sport*)

NOMINE, PROMOZIONI, ONORIFICENZE, PREMI

Hanno aumentato lo stipendio di un decimo i seguenti professori:

D' Achiardi Giovanni, aiuto nel gabinetto di mineralogia nell' Università di Pisa.
Balboni Giovanni, titolare di Storia naturale nel Liceo di Aquila.
Iannaci Francesco titolare di Storia naturale nell' Ist. Tecnico di Reggio Calabria.
Besta Riccardo titolare di Storia Naturale nel liceo « Parini » di Milano.
Novello Marino « « « « « di Siracusa.
Zoccola Carlo « « « « « d' Ivrea.
Pagani dott. Umberto è nominato assistente nell' Orto Bot. della R. Univ. di Bologna.

Sono nominati per merito di concorso, reggenti di scienze naturali nelle scuole normali:

Massari Michele, ad Avezzano.
Rota Antonio ad Oneglia (f.)
Castellani Luigi ad Oneglia (f.).

Tavola necrologica

Il 2 Maggio cessava di vivere a Firenze il prof. **Giovanni Marinelli** benemerito ed illustre Presidente della Società Alpina Friulana.

Aloi Antonio titolare di Storia Naturale nell' istituto tecnico di Catania è morto il 22 Aprile.

RICHIESTE E OFFERTE

Domande di cambi, indirizzi, domande e risposte diverse - Gratis per gli abbonati

Quando non vi è speciale indirizzo, rivolgersi all'amministrazione del giornale, la quale rappresenta gli abbonati che pubblicando richieste od offerte desiderano rimanere incogniti.

Gli abbonati *sono pregati* ad approfittare di questa rubrica, poichè più che le richieste e offerte saranno numerose, tanto maggiore sarà l'utile reciproco che ne ritrarranno gli abbonati stessi.

Preghiamo pure gli abbonati a farci conoscere i loro cambiamenti di residenza, le loro nomine, promozioni ecc., gli studi speciali ai quali si dedicano, nonchè se tengono collezioni e se desiderano far cambi.

Questo periodico è assai diffuso anche all'estero, per cui un annunzio posto in questa rubrica anche una volta all'anno, servirà a mettere gli abbonati in relazione con i colleghi d'Italia e delle altre nazioni, specialmente Europee.

---

43 **Gabinetto di St. Nat.** già diretto dal Cav. S. Brogi. — Desidera acquistare o avere per cambio Barbagianni (Strix flammea), Rondini di mare, Sterna minuta e nigra, Orecchioni (Plecotus auritus), Vampiri (Phyllostoma spectrum), Molossi (Dysopes cestoni e Cynopterus marginatus).

44 **Mancini e Ruggeri.** Via Paleocapa - Genova - Si desidera fare cambi di insetti, specialmente coleotteri e formicidi liguri con altri insetti; si cambiano pure piante liguri e alpine contro altre piante, preferibilmente meridionali. — Inviare offerte.

45. **V. Manuel Duchon, Rakonitz** (Boemia) recomande ses *coleoptéres*: paléarctiques et exotiques, frais, piqués munis d'etiquettes d'origine, proprement préparés. *Grand rabais au comptant.*

Je désire aussi èchanger, mai de préférence contre des sujets non préparés; dans les échanges je ne ferai jamais le premiere envoi. Envoi sur demande de listes séparées. Nombreuses attestations élogieuses.

46 **Si desidera** fare acquisto di ditteri d'Italia o d'alcuna parte del Sud Europa, montati su spilli lunghi, con la località ed il mese in cui son stati presi; in cambio di ditteri determinati, coleotteri, lepidotteri, timbri postali, o dietro modesto pagamento.

47. **Si desidera** aver qualche notizia circa le capre selvatiche che abitano Montecristo ed altre isole dell'arcipelago toscano.

48. **Chi potrebbe mandare** a questo periodico qualche notizia sugli Stambecchi etiopici (*Capra Walie*), alla cui caccia devono essersi dedicati vari militari durante l'ultima campagna nell'Eritrea?

49. **Si cederebbe** una elegantissima e classificata collezione di minerali (circa 300 es.). di formato medio e piccolo, pei cristalli, o gruppetti, sostanze rare ecc., al prezzo di L. 250.

Rivolgersi a questa Direzione.

50. **Maison d'Aviculture de Antonio Monti.** - *Cesena* (*Romagne*) *Italie* - Specialité de la Maison pigeons cravate Italien. Grand oisellerie exotique.

51. **Da vendersi** più di 2000 specie d'insetti di tutti gli ordini meno gli atteri, conservati a secco ed infilzati nel proprio spillo. È una raccolta molto interessante fatta nella zona di Mahiv (Eritrea) e vi si trovano moltissimi coleotteri e delle specie esotiche alcune rare e poco ancora conosciute.

52. **Trani Emilio** Veterenaria N. 4 - Napoli. Accetta Aracnidi vivi, o conservati perfettamente contro compenso proporzionato alla loro rarità, o contro cambio d'insetti di qualunque ordine, appartenenti alle provincie meridionali d'Italia. Egli si occupa di aracnidi ed imenocteri in modo speciale e desidera di entrare in corrispondenza con collezionisti degli stessi generi.

Siena Tip. e Lit. Sordo-muti di L. Lazzeri

E. BOZZINI, Gerente responsabile

È stato pubblicato il seguente Catalogo N.° 56

Laboratorio, Museo e Negozio di Storia naturale

Ditta S. BROGI - Siena

COLEOTTERI EUROPEI

100 COLEOTTERI di 20 specie a scelta fra le seguenti (Da 1 a 10 esemplari per specie) sistemati negli appositi spilli e spediti franchi e raccomandati a domicilio **L. 5, 50.**

Ogni specie presa separatamente costa cent. 20 e se ne mandano 1 o più esemplari secondo la specie richiesta. Per molti esemplari prezzo da combinarsi.

Dietro richiesta si forniscono pure conservati in liquido e secchi senza infilare a prezzi da combinarsi.

Per dare commissioni basta indicare il numero che nella seguente nota trovasi avanti il nome delle singole specie.

N. B. Si pregano i Sigg. committenti di richiedere sempre diverse specie in più di quelle da spedirsi, perchè in caso che qualcuna delle specie richieste fosse esaurita, si possa sostituire con altra fra quelle indicate, senza dover ricorrere a nuova corrispondenza.

Collezioni per uso scolastico e per dilettanti formate da 250 esemplari appartenenti a 200 delle seguenti specie, sistemate in apposite cassette di noce con cristallo nel coperchio, per **SOLE L. 35, 00.**

403 Abbattarfa v. gibba
398 Acalles diocletianus
257 Acinopus picipes
149 Acupalpus meridianus
119 Aegialia arenaria
404 Agapanthia cardui
405 id. villosoviridescens
140 Agelastica alni
262 Agonum lugens
331 Agrilus derasofasciatus
382 id. aurichalceus
139 Agriotes obscurus
138 id. striatus
146 id. gallicus
328 id. spuntator
325 id. lineatus
332 id. ruflpalpis
322 Aleochara lata
1 Amara communis
2 id. familiaris
3 id. fulva
4 id. obsoleta
5 id. ovata
6 id. vulgaris
145 Ampodactylus binotatus
8 Anchomenus prasinus
9 id. parumpunctatus
133 Anisodactylus binotatus
255 id. pseudoaeneus
277 id. spurcaticornis
7 Anisoplia horticula
321 id. flavipemus
354 id. rubi
131 Anthonomus spilatus
1bis Anthrenus scrophulariae
117 id. museorum
317 id. pimpinellae
10 Aphodius fimetarius
11 id. rufipes
14 id. conspurcatus
132 id. fosfor
136 id. erraticus
144 id. granarius
143 id. consputus
141 id. subterraneus
148 id. Var gagates
135 id. ater
134 id. foetens
137 id. nitidulus
147 id. lividus
311 id. luridus
312 id. immundus
313 id. obliteratus
142 id. merdarius
13 Apion pomonae
389 id. rufirostre
347 id. carduorum

393 Aplidia transversa
327 Asida sabulosa
123 Ateuchus sacer
123bis id. laticollis
310 id. variolosus
399 id. pallens
12 Athodius vittatus
15 Badister bipustulatus
342 Balaninus turbatus
16 Bembidium lampros
265 id. quadrimaculatum
292 Berosus luridus
118 Blaps mortisaga
240 id. gigas
280 Blechrus glabratus
315 Bledius tricornis
339 Brachycerus undatus
17 Brachynus crepitans
271 id. sclopeta
18 Bradicellus explodens
152 id. fulvus
88 Bruchus pisi
309 Bubas bison
151 Byrrhus pilula
150 id. varius
19 Calathus cisteloides
20 id. melanocephalus
106 id. micropterus
252 id. punctipennis
158 Callidium variabilis
92 Cantharis vesicatoria
305 id. discoidea
427 Capnodis tenebrionis
154 Carabus purpurascens
155 id. nemoralis
153 id. auratus
160 id. monilis
420 id. auronitens
269 id. cancellatus
336 id. elatus
384 Centorhynus assimilis
242 Cerambys cerdo
241 id. heros
284 Cercyon quisquilium
94 Cetonia metallica
99 id. morio
95 id. lucidula
387 id. v. obscura
96 id. splendidula
98 id. stitica
97 id. pisana
159 id. aurata
388 Chilocoros bipustulatus
357 Chrysomela haemoptera
356 id. vernalis
416 id. azzureus
24 id. cerealis
111 Chrysomela graminis

29 Chrysomela americana
112 id. mentastri
162 id. varians
157 id. fastuosa
23 Cicindela campestris
247 id. littoralis
390 Cionus olivieri
275 Claenius nigricornis
256 id. vestitus
337 Cleonus pedestre
428 id. archatus
377 id. floralis
376 id. variens
396 id. rhamni
90 Clytra 6 puntata
164 Clytus arietis
28 Cneorhinus obesus
165 id. oxyops
87 Coccinella conglobata
91 id. 7 puntata
110 id. bipuntata
378 Coniatus laetus
26 Copris lunaris
27 Corymbites latus
300 Creophilus maxillosus
379 Crepidodera fussicornis
365 id. transversa
163 Criocephalus sericeus
114 Crioceris merdigera
361 id. lilyi
426 id. punctatus
391 Cryptocephalus flavipes
394 id. saliceti
410 id. aureolus
358 id. halus
359 id. sericeus
298 Cybister lepidus
429 id. roeselii
297 Cymatopter fuscus
125 Dasytes bipustulatus
108 Dermestes undulatus
89 id. vulpinus
351 Dercadion v. abruptum
374 id. cinerarium
430 Dicerca aenea
316 Drasterius bimaculatus
31 Dorcus parallelepipedus
171 Dromius quadrimaculatus
170 id. agilis
167 id. fenestratus
169 id. linearis
30 Dytiscus punctatus
168 id. marginalis
421 Ecmicna minutus
173 Elmis aeneus
32 Emicapus pilosus
362 Exochomun pustulatus

(*continua*)

Cataloghi gratis

LABORATORIO ZOOLOGICO-ZOOTOMICO-TASSIDERMICO

E

MUSEO DI STORIA NATURALE

già diretti dal Cav. SIGISMONDO BROGI

Naturalista premiato con 21 medaglie e diplomi speciali

Fornitore di molti musei e gabinetti italiani, ed esportatore all' estero

Animali, Piante, Minerali, Roccie, Fossili, Strumenti, Arnesi, Preservativi, Specialità ecc.

Occhi artificiali, umani, per animali, figure ecc. a prezzi mitissimi

Si imbalsamano animali e si fanno preparazioni di storia naturale di ogni genere

Scuola di Tassidermia — Compra — Vendita — Cambi

Animali e piume per mode e per ornamento

Tutto l' occorrente per raccogliere, studiare, preparare e conservare oggetti di storia naturale.

Sono sempre pronte collezioni per l'insegnamento, secondo i programmi governativi

Piazza del Carmine, **SIENA (Italia)** Stabile proprio.

Prezzi correnti gratis

GRATIS - CATALOGHI e Prezzi Correnti presentemente in distribuzione - GRATIS

Catalogo N. 36 — Uccelli imbalsamati ed in pelle.

« « *38* — Modelli plastici di piante, fiori, funghi, frutti ecc. per l' insegnamento della Botanica.

« « *49* — Minerali e Rocce.

« « *50* — Varietà e mostruosità in uccelli italiani.

« « *53* — Arnesi, strumenti, utensili, preservativi, specialità ecc. per la raccolta, studio, preparazione e conservazione degli oggetti di storia naturale.

« « *54* — Catalogo con note e prezzo degli animali di tutti gli ordini, scheletri ed altre preparazioni zootomiche, Piante, Minerali, Fossili, modelli, ecc. ecc. nonchè delle Collezioni già formate per l' insegnamento.

« « *54bis* Mammiferi imbalsamati ed in pelle, scheletri e cranii.

« « *55* — Occhi artificiali di ogni genere in vetro e smalto, per animali, uomini, statue, bambole, ecc.

« « *56* — Coleotteri europei.

IMPORTANTE AVVISO AGLI ABBONATI MOROSI

Nuovamente preghiamo quei signori abbonati, che hanno da pagare diverse annate d'abbonamento già scaduto, di mettersi una buona volta in regola, onde evitare la imminente pubblicazione dei loro nomi nella foderina del giornale.

L'abbonamento non disdetto entro il Dicembre si ritiene come rinnovato.

Conto Corrente con la Posta

ANNO XX N.° 7

Scienza e pratica

BOLLETTINO DEL NATURALISTA

Istruzione e diletto

Collettore, Allevatore, Coltivatore, Acclimatatore

Abbonamento annuo per l'Italia e per gli uffici postali italiani all'estero L. 3. Per gli Stati della unione postale L. 3,50 Altri Stati L. 4

PERIODICO MENSILE

premiato alle esposizioni nazionali di Palermo e di Milano ed a quella internazionale di Chicago

Supplemento mensile alla **Rivista italiana di scienze naturali** ed al **Giornale ornitologico italiano**

Per facilitare gli scambi e le comunicazioni scientifiche, tecniche e commerciali fra i professori, studiosi, preparatori, dilettanti ed amatori di scienze fisiche naturali, compresa la Caccia, Pesca, Agricoltura, Orticoltura, Giardinaggio; allevamento, acclimatazione e malattie degli animali e delle piante; raccolta, preparazione e conservazione degli oggetti di storia naturale di ogni genere; alpinismo, escursioni, esplorazioni, ecc.

Ha apposite rubriche per le *Invenzioni e scoperte;* per gli *insegnamenti pratici;* per i *concorsi;* per le *nomine, promozioni, onorificenze, premi;* per le *Richieste e offerte* ecc. ecc. (Vedansi anche più sotto: *Avvertenze* ecc.).

Museum of Comparative Zoology FEB 15 1943 LIBRARY

già diretto dal Cav. SIGISMONDO BROGI

UFFICIO *in Via Baldassarre Peruzzi, 28* — SIENA

Collaboratori sono tutti gli abbonati e principalmente quelli nominati nella copertina della *Rivista Italiana di Scienze Naturali.*

Avvertenze per gli abbonati, i collaboratori e le inserzioni.

I tre periodici **Rivista italiana di scienze naturali - Giornale ornitologico italiano** e **Bollettino del naturalista, collettore, allevatore, coltivatore ed acclimatatore,** avendo identica direzione ed un' unica amministrazione, sono regolati dalle medesime seguenti disposizioni:

Ciascuno dei 3 periodici si pubblica in fascicoli mensili composti dalle 8 alle 16 pag. e con foderina.

Gli abbonamenti si ricevono in *Siena* all' Agenzia in *Via di Città 14,* e da tutti gli uffici postali italiani ed esteri, in qualunque epoca dell'anno; *ma decorrono dal principio di ogni anno con diritto ai fascicoli arretrati.*

L' abbonamento non disdetto entro il decembre si ritiene come rinnovato

Fascicoli per saggio si spediscono gratis.

Fascicoli separati costano cent. 30 per ogni 16 pag. di testo.

Agli Autori di memorie originali di una certa importanza, si danno in dono 50 copie di estratti, purchè ne facciano richiesta *quando inviano i manoscritti.*

Tutti gli abbonati possono fare acquisto dei fascicoli che contengono i loro scritti, pagandoli solamente 10 cent. per numero di 16 pag., L. 1 per 12 numeri e L. 6 il cento franchi di porto nel regno, purchè li richiedano prima della pubblicazione del giornale.

I soli abbonati sono collaboratori.

Perchè gli abbonati possano stare in continua relazione fra loro, ed approfittare dei molti vantaggi che arreca questa mutuazione, essi hanno diritto ad inserzioni gratuite nel *Bollettino*, per scambiarsi comunicazioni, proposte, consigli, domande, indirizzi ecc.; fare offerte e ricerche per cambi di animali, semi, piante, minerali, libri, macchine, prodotti agrari, oggetti di collezione ecc. ecc.

Le inserzioni relative ai cambi non possono oltrepassare la lunghezza di 5 linee. La medesima inserzione non si ha diritto di pubblicarla gratis più di una volta; però ne viene accordata la ristampa, pagando un piccolo compenso. Dalle *inserzioni gratuite* sono per regola esclusi gli scritti che contengono *avvisi di acquisto o di vendita,* o che possono servire di *réclame* commerciale.

Delle inserzioni gratuite sono pubblicate solamente quelle provenienti da abbonati che hanno già pagato l'abbonamento in corso. Nessuna pubblicazione viene fatta se non è espressamente richiesta dall' abbonato.

L' amministrazione s'incarica di rappresentare gli abbonati che pubblicando avvisi, desiderano non far conoscere il proprio nome. In questo caso il rappresentato dovrà rimborsare all' amministrazione le spese di corrispondenza, e per le vendite od acquisti effettuati pagare un compenso da cómbinarsi.

La direzione può, in casi eccezionali, rifiutarsi di pubblicare qualsiasi comunicazione o memoria, senza bisogno di dare giustificazioni in proposito. I manoscritti non pubblicati possono essere ritirati dagli autori a proprie spese

Agli abbonati ai quali non pervenisse qualche fascicolo, ne sarà loro, possibilmente, inviata un'altra copia gratis, purchè la richiedano entro l' annata in corso, altrimenti i fascicoli arretrati non si inviano che contro pagamento.

Inserzioni a pagamento: Quelle relative alla Storia Naturale si pubblicano nel corpo del giornale e costano L. 1 per linea, corpo 8; gli altri avvisi da stamparsi nelle apposite pagine costano L. 1 ogni 2 centim. di spazio occupato in una colonna, o cent. 20 per linea corpo 8. Agli abbonati si fanno speciali facilitazioni.

Si annunziano le pubblicazioni ricevute e si fa speciale menzione di quelle delle quali ci pervengono due esemplari.

Tutti i pagamenti devono essere anticipati. Chi desidera risposta unisca i francobolli necessari, o scriva in cartolina con risposta pagata.

RIBASSO SUI PREZZI D'ABBONAMENTO

Vedasi l' annunzio stampato nel margine lungo di questa pagina.

TUTTI COLORO CHE PAGANO L' ABBONAMENTO ENTRO I PRIMI TRE MESI DELL' ANNO, E TUTTI COLORO CHE SI ABBONANO AD ANNATA INCOMINCIATA, *inviando l'importo* direttamente all' Agenzia del giornale, *con sole lire* **cinque** saldano l' abbonamento al *Giornale Ornitologico* ed al *Bollettino del Naturalista*, oppure alla *Rivista* ed al *Bollettino del Naturalista;* e con sole lire **otto** saldano l' abbonamento *per tutti e tre questi periodici. I nuovi abbonati ricevono sempre tutti i fascicoli arretrati dell' annata.*

Gli abbonati esteri dell' Unione postale pagheranno L. 1,00 di più, e quelli degli altri Stati L. 2,00 di più, per le maggiori spese postali.

Sono uscite la 4.ª e 5.ª dispensa del

CATALOGO DEI COLEOTTERI D'ITALIA

compilato dal ben noto coleotterologo

Dott. Stefano Bertolini

con la collaborazione di distinti entomologi.

Se ne pubblica non meno di una dispensa di 8 pagine al mese, in formato tascabile (12 × 18 circa) al prezzo di centesimi 10 la dispensa per l'Italia e cent. 15 per l'estero.

Il catalogo è redatto giusta il più moderno sistema, coll'aggiunta delle nuove specie note fino ad oggi. È utilissimo per regolare le collezioni secondo i più recenti sistemi ed al tempo stesso come ottimo intermediario nelle relazioni di cambio.

Fa conoscere il sorprendente numero di specie che vanta la fauna italiana.

È tuttora aperto l'abbonamento:

Alle prime 10 dispense al prezzo di L. 1 per l'Italia e L. 1,50 per l'estero. Alla intera opera L. 2 per l'Italia e L. 3 per l'estero.

Inviare il danaro alla direzione di questo periodico.

N. B. Facendone richiesta con cartolina doppia, ossia con Cartolina con risposta pagata, se e invia una dispensa gratis per saggio.

AVVERTENZA

Dopo la pubblicazione della prima dispensa di questo catalogo, una fortunata combinazione incoraggiò l'egregio autore ad aggiungere ad ogni singola specie le indicazioni delle località da esse abitate.

L'illustre entomologo **barone dott. Lucas v. Hyden** accettò, con squisita cortesia, di coadiuvare il dott. Bertolini in quest'opera, e di renderla più interessante fornendo dati preziosi sulla diffusione dei coleotteri in Italia.

A nome nostro, dell'egregio autore e di tutti gli abbonati, ringraziamo cordialmente il distintissimo Sig. Barone dell'efficace suo aiuto.

L'Editore

Annate arretrate quasi gratis

Agli abbonati, agli istituti ed alle biblioteche, si cedono le annate arretrate della *Rivista italiana di Scienze naturali*, unitamente al *Bollettino del naturalista, collettore, allevatore, coltivatore*, per sole L. 2,50 per annata; 5 annate per L. 10 e la 2.ª serie completa, composta di 15 annate, dal 1885 a tutto il 1899, per sole L. 22,00.

Le dette annate arretrate si cedono pure in cambio di pubblicazioni od oggetti di Storia naturale.

A tutti coloro che ci procureranno nuovi abbonati inviandocene l'importo, manderemo in dono tante **annate arretrate**, quanti saranno gli abbonati procuratici.

Le prime due annate dell'„ Avicula" si cedono ciascuna per L. 3,50, tutte e due per L. 6,00 ed avvertiamo che fino a tutto il 1896 gli studi e le notizie sugli uccelli, loro caccia ecc. venivano pubblicati nei fascicoli della *Rivista* e del *Bollettino*, per cui, per quanto riguarda gli uccelli, l'*Avicula* è come una continuazione di detti periodici.

ISTITUTO CON SEZIONE FEMMINILE A CONCOREZZO

In **Concorezzo**, a brevissima distanza da Monza, si è aperto un nuovo istituto con *sezione femminile* diretto ed amministrato dai Chiarissimi Professori Zaccaria, Lucchini e Cav. Bartolomeo Villa.

L'istituzione è nobile per sè stessa sia in fatto di educazione per tanti infelici che per il principio veramente caritatevole e cristiano su cui è fortemente basata.

AI SORDI

Una ricca donna che è stata guarita da sordità e zufolamenti d'orecchi a mezzo dei Timpani artificiali del Dott. Nicholson ha rimesso al suo istituto la somma di L. 25,000 affinchè le persone sorde che non hanno i mezzi di procurarsi tali Timpani possono averli gratuitamente.

Indirizzarsi all'**Istituto Nicholson** " Longeott „ **Gunnersbury**, Londra, W.

Cav. SIGISMONDO BROGI

Direttore e fondatore dei tre periodici: *Rivista Italiana di Scienze Naturali* — « *Avicula* » *giornale ornitologico italiano* — e *Bollettino del Naturalista.*

Nato il 19 Dicembre 1850 e morto il 17 Luglio 1899 in Siena, sua città natale.

Anno XX N. 7 15 Luglio 1900

BOLLETTINO DEL NATURALISTA

Collettore, Allevatore, Coltivatore, Acclimatatore

Supplemento mensile alla **Rivista italiana di Scienze Naturali** ed al **Giornale Ornitologico italiano**

Abbon. annuo per l'Italia e per gli uffici postali italiani all'estero L. 3, Stati della unione postale L. 3,50, altri Stati L. 4.

80,156

SOMMARIO

Museum of Comparative Zoology FEB 15 1943 LIBRARY

Redazione. Sigismondo Brogi Pag. 73.
De Stefano dott. G. Sopra alcuni minerali di Calabria. Pag. 74.
De Stefani prof. T. L'Olfersia falcinelli Rd. parassita dei colombi. Pag. 79.
Insegnamenti pratici Pag. 81 — **Invenzioni e scoperte** Pag. 83 — **Spigolature di Apicoltura e notizie sulle Api** Pag. 85. — **Notiziario** Pag. 86. — **Nomine, promozioni onorificenze, premi** Pag. 87 — **Tavola necrologica** Pag. 87 — **Richieste e offerte (gratis agli abbonati)** Pag. 88.

SIGISMONDO BROGI

Il 17 Luglio compie l'anno in cui la nobile esistenza del Cav. **Sigismondo Brogi** si spense. All'infausta notizia, che fulmineamente si sparse ovunque, parteciparono molti dotti personaggi con le più commoventi lettere di condoglianza.

Non ci tratterremo lungamente a descriverne le doti della mente e del cuore, poichè di tutto fu estesamente parlato in questo *Periodico*, nella *Rivista Italiana di Scienze Naturali* e nell' *Avicula*, giornali che Egli fondò e diresse sempre con intelletto d'amore.

Sigismondo Brogi, di cui diamo il ritratto dietro i suggerimenti vivamente espressi a questa Direzione da alcuni collaboratori ed abbonati, nacque da onesta famiglia in questa città il 19 Dicembre 1850.

Sin da giovane si dedicò con amore intenso allo studio delle Scienze Naturali alle quali mostrò sempre grande inclinazione, come ne fan fede i suoi primi lavori di Tassidermia maestrevolmente eseguiti di propria mano e che accuratamente conserviamo in questo Museo di Storia Naturale, che nel suo genere ben si può dire unico in Italia per la ricchezza degli esemplari che vi si trovano.

Fu anche scrittore esimio e fra i principali suoi lavori che maggiormente meritano di essere menzionati notiamo i seguenti:

Relazione sui lavori del 2.° Congresso degli Apicoltori italiani tenuto in Firenze nel Maggio 1874.

Commissione Apistica del Comizio Agrario di Siena.

Apicoltura regionale. — Relazione del 1875.

Di statura e aspetto piacevoli, d'animo mite, affabile nel parlare, restava simpatico a quanti lo avvicinavano. Nel volto un po' malinconico, ma bonario, leggevasi schietta l'indole sua di padre amoroso, marito affettuoso, amico sincero e fidato.

La scomparsa sì repentina e precoce del Cav. **Sigismondo Brogi** è stata pur troppo una perdita immensa per la scienza, per la famiglia, per la società; e l'unico conforto che rimane è la fiducia che il suo spirito, aleggiando fra noi, rimarrà sempre nella cara ricordanza di chi lo conobbe, esempio perenne di preclare virtù ai posteri, ed all'orfano suo unico figlio.

REDAZIONE

Dott. GIUSEPPE DE STEFANO

SOPRA ALCUNI MINERALI DI CALABRIA

Il presente studio tratta:

1.° Della esposizione sistematica di alcune specie minerali spettanti alla Calabria, delle quali si son determinati alcuni caratteri cristallografici e fisici;

2.° della giacitura e dei terreni nei quali tali specie più frequentemente s'incontrano.

I.

I minerali considerati hanno tre fonti di provenienza: alcuni spettano alla bella - e ricca di ben Mille e duecento campioni - collezione dal Comm. Botti donata tempo fa al R. Liceo di Reggio, e che ora perciò figurano in quel gabinetto di Storia Nat.

Essi sono i seguenti:

(7) *Andalusite* — Bagaladi (1)
(87-88) *Quarzo filonare* — Canolo (2)
(198) *Epidoto* — Bagaladi
(636) *Azzurite* — Canolo
(695-697) *Baritina* — Brancaleone, Canolo
(770-871) *Filippsite* (filone) — Canolo
(794) *Blenda* — Canolo.
805-811) *Stibina* — Canolo
(819-823) *Federez* — Canolo
(834) *Galena* = Canolo, M.te Consolino, Fossato
(844-846-852) *Galena* — Pazzano
(891-925-930) *Pirite* (cubott. aggr.ti) — Brancaleone
(1039-1043) *Manganese pseudomorfico* — Brancaleone
(1129) *Limonite* - Pazzano
(1209) *Pirolusite dendridica* — S. Arcangelo (Aspromonte).

Dei rimanenti minerali, alcuni furono raccolti da me nelle diverse escursioni geologiche fatte per la provincia da due anni a questa parte, altri, infine, la maggior parte, mi furon donati dal mio egregio amico Ing. L. Aliquò. Alcuni di quest'ultimi, alla mia volta dati al Chiaro Prof. La Valle, si notano fra i minerali del Museo mineralogico della R. Università di Messina.

Le specie minerali studiate vanno messe in elenco come segue:

(1) I nomi scritti a tergo dei minerali indicano le località nelle quali furon rinvenuti gli esemplari. I numeri che precedono questi ultimi sono quelli d'ordine, scritti dal Botti sui cartellini dei campioni.

(2) L'elenco delle specie notate segue quello sistematico ordinato dal Comm Botti nel R. Liceo Campanella.

- **I. SOLFURI**
  - **Semplici**
    - *Galena*
    - *Blenda*
    - *Pirite*
  - **Doppi** | *Calcopirite*
- **II. CLORURI** | *Fluorite*
- **III. OSSIDI**
  - **Anidri**
    - **Sesquiossidi** | *Ematite*
    - **Biossidi**
      - *Pirolusite*
      - *Quarzo*
  - **Idrati**
    - *Manganite*
    - *Limonite*
- **IV. OSSISALI**
  - **Solfati**
    - **Anidri** | *Baritina*
    - **Idrati** | *Gesso*
  - **Carbonati**
    - **Anidri**
      - *Calcite*
      - *Dolomite*
    - **idro carbonati**
      - *Malachite*
      - *Azzurite*
- **V. SILICATI**
  - **Unisilicati**
    - *Granato*
    - **Miche**
      - *Muscovite*
      - *Biotite*
    - **Feldspati** | *Ortoclasio*
  - **Subsilicati** | *Tormalina*

Dall' antecedente elenco sono state escluse le seguenti specie, perchè non studiate, ma che pure spettano alla prov. di Reggio:

Amianto,
Stibinoa,
Epidoto,
Andalusite,
Fillipsite,
Federez,
Caolinite,
Antimonite,

GALENA

Cristalli della forma (100).

Qualche campione presenta la combinazione cubo-ottaedrica (100) (111).

Qualche campione presenta struttura compatta.

Per le forme cristallizzate la sfaldatura, come è noto, è parallela alle facce del cubo (100). Tutti gli esemplari presentano un colore esterno grigio appannato: polvere sempre grigio-nerastra. Poco solubile in HCl. ed H_2SO_4. Più solubile nel' HNO_3.

Località di provenienza: *Volanidi*, *Fossato*, *Pazzano*, *M.te Consolino*, *Canolo*.

BLENDA

Cristalli della forma del rombo dodecaedro. Campioni di color bruno intenso, i quali calcinati danno la solita polvere biancastra. Spaldatura, al solito, secondo le tre facce del rombododecaedro (110), quindi i noti angoli di sfaldatura, di 60°, 90° e 120°.

Qualche campione con HCl, oltre a dare formazione di $ZnCl_2$ ed SH_2, lascia un piccolo residuo di sostanza impura.

Località di provenienza: *Canolo, Fossato, Vallanidi.*

PIRITE

Minerale rappresentatoci da svariati campioni. Tra essi, alcuni di quelli componenti la collezione Botti, son cristallizzati nella forma del cubo (100).

Ve ne sono altri della forma del pentagono dodecaedro (210).

Infine, si ha uno splendido esemplare di cristalli geminati, associazione di pentagoni dodecaedri. Le facce del (100) e del (210) si mostrano striate secondo i tre sistemi ortogonali fra loro; e le facce di (210) non sono quelle di pentagoni eguali, essendo un lato di esse diseguale dagli altri quattro.

In tali geminati i lati diseguali dell' un pentagono dodecaedro vanno - uno ad uno - ad incrociarsi con quelli dell' altro.

In tutti i campioni la sfaldatura è poco pronunziata.

Nel Bombicci trovo che tale specie è solubile nell' acido azotico; mentre, in verità, scioglie con alquanto difficoltà, tanto nell' HCl e nell' H_2SO_4, quanto nell' NHO_3: in quest' ultimo, anzi, è vero che si scioglie, ma rimane un residuo insolubile di solfo.

Come si verifica per la pirite in genere, anche i campioni della Calabria, sciolgono bene nell' acqua regia, e danno la nota soluzione di color giallo d' ocra.

Località di provenienza: *Motta, Fossato, Canolo, Brancaleone.*

CALCOPIRITE

Unico esemplare composto di un frammento di roccia quarzitica di color brunastro, la cui superficie qua e là trovasi tappezzata di calcopirite. Questa specie di patina, compatta, di color giallo propriamente detto, polverizzata, dà una sostanza di color nerastro. Si mostra poco solubile in H Cl, H_2 S O_4, NHO_3. In acqua regia dà una soluzione giallo d' ocra; il minerale in discorso è quindi sicuramente Cu Fe S_2.

Località di provenienza: *Motta, San Giovanni.*

FLUORITE

Unico esemplare cristallizzato nella forma del cubo (100).

Campioni cristallizzati nella forma combinata del cubo-ottaedro (100) (111).

Colore azzurro violetto e cristalli alquanto trasparenti, i quali, polverizzati danno una sostanza bianca.

Località di provenienza: *Pazzano.* Accompagna in piccola quantità i minerali di ferro di tale regione.

EMATITE

Forma cristallografica (100).

Alcuni campioni si presentano però in cristalli della forma di piramide esagona, combinata col romboedro e con la base.

Il minerale si riconosce a prima vista per il suo aspetto: perfetto splendore metallico e color nero ferro. La polvere è di color rosso sangue.

Località di provenienza: *Mongiana.* I campioni esistenti nel gabinetto di Mineralogia della R. Università di Messina, contengono associati quarzo e calcite, anch'essi cristallizzati.

PIROLUSITE DENDRIDICA

Minerale amorfo, il quale si presenta sotto forma di dendridi, in alcuni frammenti di rocce porfiriche e di conglomérati. Tale forma dendridica, a prima vista, fa avere una bella illusione del minerale, rassomigliante con le sue ramificazioni più o meno pronunziate, ad impronte di pianticine fossili.

Località di provenienza: *S' Arcangelo d'Aspromonte.* Il Campione conservato nella collezione Botti, fu dato dallo scrivente.

QUARZO

Cristalli del romboedro in combinazione del suo inverso. Tali cristalli sono abbastanza grossi. Alla combinazione del romboedro fondamentale e del suo inverso $(\bar{1}22)$ si uniscono le facce del prisma esagono regolare di simbolo $(2\bar{1}\bar{1})$. Le facce del prisma presentano striatura orizzontale.

Questi cristalli si trovano raramente sparsi nelle rocce secondarie di Canolo.

Nella collezione Botti si osservano anche due campioni di quarzo filonare.

Località di provenienza: *Canolo.*

MANGANITE PSEUDOMORFICA

Chiamo così un minerale di Manganite frequentemente sparso (in posto nella Calabria credo che non sia stato mai rinvenuto) fra i burroni delle argille mioceniche rossastre di Brancaleone: esso minerale ha sempre l'aspetto concrezionato e di arnioni, tale aspetto - somigliante il più delle volte a frammenti di resti organici fossili - fu causa per cui alcuni geologi, quali ad esempio, l'O. G. Costa, cadessero sovente in errore, ritenendo il minerale, o come resti di corna di cervo, o come frammenti di corpi di serpi fossili.

Della Manganite, il Prof. Strüver dà la seguente formula (1)

$$2\ Mn_2\ O_3 + 3\ H_2\ O$$

Secondo il Prof. R. Meli la formula della Manganite, sarebbe

$$Mn_2\ O_2 + H_2\ O$$

ovvero

$$H_2\ Mn_2\ O_4\ (2)$$

Il prof. Bombicci pone la Manganite, nella classe dell'idrogeno, ordine sali, sotto ordine, Sali, di formula generale $RO + R^2\ O^3$. Famiglia unica; Alluminati, Ferriti, Manganiti (3). Egli dice che confrontando l'Haussmanite con la Manganite (4) la diffe-

(1) Strüver. *Corso di Mineralogia.* Vol. II, pag. 119.

(2) In due lettere, l'una dell'agosto e l'altra del settembre 1898, dal Prof. Meli mandate al Comm. Botti.

(3) Bombicci. *Corso di Mineralogia.* Vol. II, pag. 540.

(4) Bombicci. *Opera citata.* Vol. II, pag. 544.

renza consiste nella sostituzione in quest'ultima del protossido d'idrogeno (acqua), al protossido di Manganese; inoltre è facile riconoscere che la differenza fra essa Manganite e le due specie con essa isomorfe, Göthite e Diasporo, consiste nella sostituzione al sesquiossido di Manganese dei due sesquiossidi di Ferro o d'Alluminio pure isomorfi.

Località di provenienza: *Brancaleone.*

LIMONITE

Campioni nei quali il minerale si trova alquanto compatto, a struttura terrosa. Essi si riconoscono a prima vista per il caratteristico colore del minerale, giallo-rossiccio in qualcuno, giallo d'ocra in altri.

È un minerale abbondante della Calabria. Alla base dei monti Stella e Consolino presso Stilo si ha una vera miniera di minerali di ferro.

Località di provenienza: *M.te Consolino, Canolo.*

BARITINA

Cristalli di forma tubulare spettanti al sistema trimetrico. Qualche esemplare si presenta, amorfo, compatto, in arnione. I cristalli sono leggermente colorati in rosso.

Località di provenienza: *Pazzano, Monte Consolino.*

GESSO

Cristalli formati dal pinacoide (010) combinato alla forma (110).

S'incontra ancora sovente non cristallizzato a struttura compatta, lamellare e fibrosa, nel Cenomaniano di Brancaleone Calabro, dove forma degli straterelli dello spessore di pochi centimetri, l'uno all'altro paralleli, e seguenti la inclinazione e direzione - stratigraficamente parlando - che ha la roccia, cioè a dire con pendenza verso il mare.

Località di provenienza: Il gesso cristallino proviene da *Pazzano.*

CALCITE

Campioni di cristalli della forma del romboedro; nel qual caso si ha l'angolo caratteristico di 106.°

Cristalli di romboedri della forma (110) e l'altro ($11\bar{1}$), il primo schiacciato, l'ultimo allungato.

Qualche esemplare mostra cristalli della forma dello scalenoedro ($20\bar{1}$).

Si ha la nota sfaldatura secondo le facce del romboedro (100) e lo splendore vitreo, ma con poca trasparenza. La polvere del minerale è bianca, la quale, dà grande effervescenza con gli acidi.

Località di provenienza: *Canolo, Pazzano Bagalodì.*

DOLOMITE

Un solo campione a guisa di ciottolo arrotondato. Ha struttura compatta e finamente granulare. Il suo splendore oscilla tra il vitreo ed il grasso. Ridotto il minerale in polvere, questa trattata con HCl, al principio della reazione a freddo, dà alquanta effervescenza.

Località di provenienza: *Canolo.*

AZZURRITE e MALACHITE

Tali composti di rame si presentano su campioni di quarzite provenienti da Canolo, i quali sono tappezzati di patina di tali minerali, insieme associati.

Località di provenienza: *Canolo.*

GRANATO

Cristalli isolati e sparsi in alcuni grossi ciottoli dell' alluvione antica di Condora nelle vicinanze di Reggio insieme ad altri rinvenuti nelle identiche condizioni, in alcuni grossi frammenti di conglomerati nella contrada " Pietra storta ,, sotto Terreti, in una escursione fatta col prof. La Valle.

Cristalli grossi quanto un cece, del rombododecaedro (110) d' un color rosso chiaro.

Cristalli dell' icositetraedro (211).

In entrambi, la lucentezza è spiccatamente vitrea; alcuni sono alquanto trasparenti. I nostri esemplari, come già si è detto, trovati disseminati in frammenti di rocce antiche, appartengono quasi tutti ai così detti granati d'alluminio, fra i quali si riconosce l' almandino comune ($Fe_3 Al_2 Si_3 O_{12}$).

MUSCOVITE e BIOTITE

Lamelle di diverse dimensioni che si rinvengono frequente negli schisti e nei conglomerati.

TORMALINA

Minerale frequente nel conglomerato di *S. Nocito* sopra *Pellaro.* Cristalli della forma prismatica ($2\bar{1}\bar{1}$). Splendore adamantino; campioni alquanto trasparenti.

Tale specie entra nella roccia accennata come elemento accessorio.

ORTOCLASIO

Si rinviene sotto forma di piccoli cristalli del sistema monoclino in tutte le rocce gneissiche granitiche del gruppo aspromontano. Resiste agli acidi.

L' Olfersia falcinelli Rd. parassita dei colombi

In molti trattati di avicultura che ho avuto per le mani, anche nei più estesi e in quelli speciali che trattano di colombi, ho trovato che i parassiti che infestano questi volatili sono, in qualche modo, presi in esame, ma mentre si parla della pulce dei colombi (*Pulex columbae*) del pidocchio delle penne o pidocchio a bacchetta (*Liparus bacillus*) della zecca (*Argas reflexus*), della scabbia, dell' elmintiasi e di altri parassiti e malattie parassitarie, non si fa poi assolutamente menzione di un insetto assai molesto e che in date circostanze può riuscire fatale ai colombi domestici. Intendo alludere ad un dittero cugin germano di quello che infesta i nostri quadrupedi domestici e che, come questo, appartiene alle pupipare, cioè a quelle mosche la cui femmina per unica prole partorisce una ninfa, o meglio una larva che si è sviluppata nel corpo materno sino allo stato di ninfa o di pupa. Questa ninfa o pupa, nel caso dell' *Olfersia falcinelli,* ha molta somiglianza con un seme di canapuccia, ma è di color più nera, lucentissima, a superficie leggermente zigrinata, più

lunga che larga, circondata da una specie di sutura marginale, posteriormente rotonda e più larga che alla parte anteriore di cui l'estremità è un tantino rientrante. Tale ninfa è deposta dalla provvida madre in siti riparati e adatti al suo sviluppo e quindi abbandonata alla sua sorte. Dopo un mese circa da che fu deposta da essa otterremo l'insetto perfetto del quale diamo una breve descrizione.

Corpo depresso, coriaceo-elastico, colore bruno. Testa relativamente piccola, giallastra, clipeo e bocca gialli, quest'ultima armata di proboscide ferruginea, sottile e ricurva; occhi fulvi, antenne brevissime, nere e terminate da un sottilissimo stilo. Torace bruno, scutello concolore e nettamente separato dal mesotorace per un solco trasversale; tergo con due solchi profondi impressi disposti a croce, leggermente zigrinato. Ali ialino-velate con le venette brune, bilancieri piccolissimi. Piedi giallastri, poco villosi, uncini dei tarsi neri, molto ricurvi all'indentro e in numero di quattro, di cui l'esterno più lungo.

Addome bruno, più largo posteriormente, con l'estremità troncata e di color giallastro e rientrante nel mezzo; superiormente questa regione addominale è adorna di due areole ravvicinate quasi nere, rotonde, molto spesse e rivestite di robusti villi neri dirigentesi ricurve oltre l'addome.

La lunghezza di questa mosca è di 5 mm. circa, ma se vogliamo misurarla dall'estremità della testa a quella delle ali che oltrepassano l'addome per un buon tratto, allora possiamo assegnare all'insetto una lunghezza media di 9-10 mm.

Questo dittero è ben poco conosciuto e si ignoravano completamente le sue abitudini, il Rondani, che lo ha descritto pel primo nel 1879 nel *Bull. d. Soc. Ent. Ital.* XI, lo aveva ricevuto da Malta dal Dott. Schembri, ma senza indicazione dell'ospite sul quale fu raccolto; poi lo citano Bezzi e De Stefani nell'*Enumerazione dei Ditteri fino ad ora raccolti in Sicilia* e quindi nessun altro autore ne fa più menzione. Intanto da qualche tempo a questa parte l'*Olfersia falcinelli* Rd. è stata riscontrata assai frequente, anzi comunissima sui colombi domestici di Sicilia ed essa più che gli adulti, vive su i nidiacei e i giovani. Io, sopra un piccioncino di circa venti giorni di età, ne ho raccolto diciannove esemplari; ma l'ho trovata anche frequente su gli adulti e tanto in inverno che in està, in quest'ultima stagione essa si moltiplica straordinariamente.

La frequenza di questa mosca su i colombi mi portò a prenderla un po' in esame, e sono le notizie che ho potuto raccogliere sopra di essa che vengo ad esporre, più tardi, specialmente per quanto si riferisce alla biologia, farò altre comunicazioni. Oggi mi limito a dire, che durante queste mie prime osservazioni, ho voluto fare una specie di inchiesta sulla comparsa di questa *Olfersia* in Sicilia ed ecco quanto ho potuto raccogliere:

Uno dei più appassionati colombicultori di Palermo ritiene che questo dittero fece la sua comparsa sette o otto anni addietro e venne portato dai colombi selvaggi, anzi dal comune torraiolo, perchè avendone verso quell'epoca catturato un esemplare lo trovò invaso da un numero grandissimo di queste mosche, mai prima di allora da lui avvertite. Un altro allevatore crede che il parassita sia stato introdotto portato da alcuni uccelli di grande volo, e in quanto alla sua comparsa accenna presso a poco ad un periodo di una diecina di anni addietro; un terzo precisa anche l'anno della importazione, cioè il 1892, e crede che l'*Olfersia* sia venuta nell'isola trasportata dai colombi domestici che in occasione della mostra nazionale in Palermo si fecero venire dall'Italia continentale per la gara internazionale di tiro al piccione. Io non credo possibile accertare in modo assoluto come questa mosca sia venuta in Sicilia e quando, probabilmente essa ci sarà stata sempre, soltanto però in questi ultimi anni ha trovato modo di riprodursi in grande numero ed allora i colombicultori l'avranno avvertita, mentre prima, forse per la rarità del parassita, non l'avevano notata. Il fatto si è che ognuno di questi si è fatta un'idea sua propria per spiegare la comparsa dell'*Olfersia* e potrei riportare ancora le spiegazioni che non pochi altri ne danno e che sono diverse una dall'altra.

Alcuni colombicultori poi hanno una ben curiosa opinione di questo parassita; essi ritengono, che più che di danno, riesca di utile ai loro volatili perchè credono si nutrisca dei pidocchi che vivono sui colombi, mentre ciò, per la speciale conformazione della bocca, le sarebbe semplicemente

impossibile eseguire. L' *Olfersia* più che nettare i colombi dai piccoli parassiti, si nutrisce invece del sangue del povero uccello arrecandovi grave molestia e detrimento della salute.

I colombi assaliti da questo parassita lo manifestano con segni ben differenti da quelli che comunemente mettono in opera per pulirsi dagli altri molteplici che sogliono albergare; essi, una volta presa quella molesta mosca, divengono irrequieti, col becco tentano di scacciare il molesto ospite insistentemente, mettono in opera anche le loro zampe con movimenti nervosi, a scatti; girano su loro stessi disordinatamente e se una di queste mosche scorgono errante poggiata su qualche sito loro vicino, scartano, è la parola adatta, precipitosamente come un cavallo che si adombra, e fuggono a volo; ma il villoso parassita le è di già volato sopra, nè per quanto il colombo sia stato svelto ha potuto cansarne l'assalto e una volta sulle piume esso non si lascia più scacciare. Il colombo intanto che si è andato a poggiare sul muro o sulle tegole vicine, impiega inutilmente tutta la sua manovra per liberarsene, esso nervosamente si muove in ogni senso, agita le sue gambette e batte i piedi a terra, gira e rigira la sua testina per scoprire il brigante sul suo piumaggio, ma quegli già camminando rapidamente e in modo speciale con movimento di fianco, come se scivolasse sulle piume, si è insinuato sotto di esse e al povero volatile allora non resta che sopportare con rassegnazione le puntura del nero ed ispido parassita.

I siti che su i colombi sceglie questo parassita, dove con preferenza esso si trattiene, sono il groppone, il sottocoda e la parte inferiore delle ali e qui esercita la sua opera di dissanguamento tanto sulla pelle che sulle giovani penne ancora ripiene di sangue, e questa succhia in modo da vuotarle e renderle asciutte, sì che esse abortiscono e restano rachitiche. Ma le molestie che il parassita reca ai colombi non si limitano solamente a queste, esso indirettamente può e suole apportare disturbi più gravi ai colombi covanti; questi che hanno bisogno di riposo e tranquillità per stare sulle uova, dalle acute punture del molesto insetto invece sono costretti a grattarsi di continuo, spesso ad alzarsi, a non poter star fermi, e allora le uova subiscono delle scosse violente, per cui qualche volta si rompono e più comunemente con l'essere rimossi, girati e rigirati, per l'instabilità del covante finiscono col risentire gravi perturbazioni nel loro sviluppo biologico e abortiscono.

Sul colombo stesso, sia adulto o giovane, il parassita compie il suo amplesso nuziale che dura parecchie ore e il povero piumato, oltre a tenere il moccolo, deve ancora fornire il nutrimento allo sfacciato insetto; ma ciò invero non deve recare meraviglia alcuna:

Quanti altri parassiti non imitano la nostra mosca su altri animali e su l'uomo stesso?

Palermo, 23 Maggio 1900 T. De Stefani Perez.

INSEGNAMENTI PRATICI

Per tenere lontani i sorci dai cuscini, che si ripongono nell'estate in un armadio, si consiglia di spargere della cenere tra l'uno e l'altro. Il sorcio non può rodere in questo mucchio senza impolverarsi di cenere, e quindi se ne tiene lontano.

Contro gli insetti nei vasi da fiori. Si suggerisce di preparare un latte di calce, lasciarlo riposare ed innaffiare il vaso con l'acqua ridivenuta limpida.

Si consigliano pure: da 2 a 2 1[2 chilogrammi di estratto di tabacco in 100 litri d'acqua per piante delicate (si adopera la siringa o qualunque polverizzatore). Da 3 a 3 1[2 chilogrammi per piante legnose, agrumi, ortaggi, ecc.

Lusinghieri effetti si ottennero sottoponendo alla cura di estratto fenicato del tabacco le piante da fiori. La nafta infine è un preservativo pericoloso, che non consigliamo.

Sono da preferire le polverizzazioni con decotti di piante velenose come lo stramonio e la belladonna. Le fumigazioni di zolfo uccidono gli insetti, ma danneggiano anche la pianta. Per i vasi da fiori infine, si può adoperare l'acqua di fuliggine, ottenuta, lasciando della fuliggine nell'acqua per ventiquattro ore. Quest'acqua uccide molti dei parassiti delle radici, senza recare grave danno alla pianta.

Per liberare i polli dagli insetti. Un pratico ci comunica la seguente ricetta che si usa abitualmente in Inghilterra, e che egli assicura di esito infallibile: Alcool gr. 700. Essenza di trementina gr. 25. Canfora in polvere gr. 12. Sublimato corrosivo gr. 6.

Si applica con una spugna, o con un pennello: generalmente è sufficiente una sola applicazione; al caso, ripeterla. Dalla *Gazzetta Agricola*

Per far tornare freschi i fiori appassiti. Dopo ventiquattro ore dacchè i fiori sono staccati dalla pianta, generalmente appassiscono. Si può restituir loro la freschezza tuffando per un terzo il loro gambo nell'acqua bollente. Appena quest'acqua è raffreddata, il fiore si raddrizza e riacquista la primitiva freschezza. Prima di riporre i fiori nell'acqua fresca, bisogna tagliare via la parte del gambo che fu a contatto dell'acqua bollente.

Per distinguere il ferro dall'acciaio. Per sapere se un istrumento qualunque è di ferro o di acciaio, versate sul metallo che volete provare una goccia d'acido nitrico diluito in un po' d'acqua; se l'istrumento è di acciaio, la goccia produrrà una macchia grigia, se è di ferro sarà verdastra.

Come si fa un buon sciroppo di rose. Ecco un precetto semplice per ottenere un ottimo sciroppo di rose senza attrezzi di sorta che raccomandiamo ai lettori, poichè lo abbiamo realmente provato la scorsa primavera e ne ottenemmo ottimo resultato.

All'epoca della fioritura delle rose si raccolgano in abbondanza nelle buone ore del giorno, si sfoglino e usando un vaso di vetro a bocca larga perchè vi possa comodamente passare la mano, si faccia uno strato di foglie di rose dolcemente compresso e spianato, alto 4 o 5 centimetri, e su di esso si disponga uno strato di zucchero bianco in polvere dello spessore di un grosso cartone; si faccia sopra un altro strato di rose, indi un altro di zucchero e così sino all'orlo del vaso, che si turerà poi ermeticamente o con tappo smerigliato o con pergamena in modo da possibilmente togliere l'aria esterna. Si lascia il vaso per un 20 o 25 giorni in un armadio (altri dicono al sole) ed apertolo si troverà che lo zucchero ha assorbito la parte liquida delle rose ed è sceso al fondo del vaso in forma di sciroppo. Le rose rimangono interamente disseccate e buone solo da buttar via.

Il sciroppo riesce veramente squisito.

Modo di conservare le piante negli erbarii. Vi è al Cairo, nel museo di Donlaq una curiosa raccolta di piante secche che vennero trovate nella necropoli egiziana attorno alle mummie. Sono delle corone simboliche, poste attorno al capo ed ai piedi del morto; sono i fiori di cui venne sparso il cadavere prima di rinchiuderlo per sempre; ma dopo cinquanta secoli un botanico illustre, lo Scweinfurt, potè nel 1889 studiare quelle piante e determinare la specie. — Si raccolsero anche dei semi, grano e orzo si trovarono spesso nelle bare della terza dinastia, che regnò circa 3000 anni prima della venuta di Cristo; ma questo grano non darà mai spighe, contrariamente a quanti credono che la vitalità dei semi sia illimitata. — È un peccato che la bellezza dei fiori non si possa conservare e che gli erbarî dei botanici siano un pallida immagine della natura.

Il segreto di fare un bell'erbario sta tutto nella pazienza. Le piante devono essere asciugate a poco a poco sotto una certa pressione sia questa ottenuta con uno dei torchi per pannilini che si trovano nelle case, od in altro modo in mezzo ai fogli di carta asciugante che ne assorbono l'umidità. — Ma è necessario pure di avere un senso d'arte nel disporre le parti della pianta, arte che in molti erbarii di naturalisti non si osserva, per mettere in evidenza i caratteri botanici della specie.

In Francia si trovano in vendita degli erbarii veramente graziosi, raccolti e preparati con delicatezza sopra eleganti cartoncini. In Italia il migliore erbario conosciuto è quello annesso alla scuola tecnica di Napoli. Ma oltre alla botanica vi è oggidì una vera arte della conservazione delle piante. — Si fanno quadri e mazzi di piante e fiori secchi. La preparazione sta tutta nel far seccare le piante entro dei fogli di carta assorbente e sotto pressione; ma si dovrà badare sopratutto a schiacciare i fiori nel loro atteggiamento regolare, senza curarsi dei caratteri botanici.

Per tingere questi fiori si adoperino di preferenza i colori solubili e si adoperi tutta la cura che si usa per i fiori artificiali. Per i fiori candidi che perdono, seccando, il loro bianco latteo,

converrà adoperare il *bianco di argento* cioè la biacca macinata. — Quando la pianta sarà perfettamente secca, si applicherà sopra il fondo definitivo del quadro, facendola aderire con una soluzione di gomma *dammar* nella benzina. Come fondo si scelga del cartoncino bigio cenerognolo, per cui risultano meglio le piante. I principianti scelgono di preferenza le graminacee composite e le selci, che permettono facilmente di ottenere combinazioni artistiche.

Certi fiori appartenenti alle composite, certi cardi, certe foglie spinose come quelle degli *Ilex* si fanno seccare sopra della bambagia e vengono attaccate entro dei quadri o delle cassettine in in cui vi è una certa distanza fra il fondo ed il vetro.

Non dimentichino i dilettanti di questi lavori un elegantissimo gruppo di piante, le alghe, specie le così dette Floride. Quando si vogliono applicare in una composizione si mettono nell'acqua in un largo recipiente. Presto la pianta si rigonfia e ripiglia la forma elegante di un ciuffo di capelli ricciuti. Allora si pone il foglio di carta, su cui devono rimanere aderenti, sopra uno staccio e lo si introduce sotto la pianta. Sollevando a poco a poco e disponendone opportunamente le diverse parti con un ago, la pianta viene così ad aderire sulla carta. *L'Avvenire Agricolo*

Contro le formiche. Le formiche sono, è vero, animalini meravigliosi, ma non meno dannosi e molesti. Se si cacciano in un ripostiglio dove sianvi provviste da tavola, o in dispensa, non è facile snidarle.

Un nemico delle formiche è il petrolio; se ne versi nel loro nido e sul loro passaggio e spariranno. Se si arriva a bagnare le uova col petrolio saranno irrimediabilmente distrutte. Col petrolio bisogna insistere di seguito più volte.

Anche poche gocce d'acido fenico allontanano le formiche.

Con un semplice filo di lana, inzuppato nell'olio, nel petrolio o nell'acido fenico, e ravvolto attorno ad una pianta si può impedire che le formiche le invadano.

Con 50 a 100 grammi di sale sparsi attorno al loro nido, le formiche non ne escono più.

INVENZIONI E SCOPERTE

Termometri di quarzo per alte temperature. Dopo che il fisico inglese Boxs ha insegnato il modo di tirare il quarzo in fili, A. Dofour ha pensato che si potrebbe anche lavorarlo come il vetro ordinario. Infatti è giunto a farne dei tubi e degli altri pezzi per apparecchi di fisica pur conservando al materiale tutta la sua purezza. Il vetro fondendo sviluppa dei gas che il quarzo non produce. Questo avrebbe quindi un vantaggio sensibile per la costruzione dei tubi da spettroscopia, nei quali lo sviluppo dei gas suddetti, che guastano la purezza dello spettro, è uno degli ostacoli più seri.

La proprietà poi della somma trasparenza e dell'alto punto di fusione, offrono al quarzo una importante applicazione, quella cicè dei cannelli da termometri per alte temperature. Scelto lo stagno come liquido perchè di composizione ben definita e perchè non dà vapori sensibili prima del rosso, perchè si contrae solidificandosi, se ne potè fare un termometro da 240° a 580°; ma siccome il quarzo non si rammollisce prima dei 1000° × 1200° si potrà facilmente prolungare la scala anche fino ai 900°. Il signor Dufour ha costruito anche un termometro di quarzo a mercurio che probabilmente non presenterà, come quelli di vetro, l'inconveniente dello spostamento dello zero.

Fotografie in rilievo. La scoperta è recentissima ed attribuita ad un fotografo, certo Sekutowich, il quale, avendo rinforzato una negativa con biclorato di mercurio, vide formarsi, nella superficie della lastra, delle disuguaglianze.

Ne comprese subito la causa, cioè la densità eccessiva della soluzione adoperata e osservò in pari tempo che, quanto più biclorato aggiungeva tanto più definiti riuscivano i rilievi. Incominciò allora esercitazioni pratiche del principio scoperto. Applicò l'immagine a rilievi sopra una piastrina di gesso umida, vigilando ad impedire la formazione di bolle d'aria e l'immagine in breve

vi aderì con la parte rilevata in alto. Versandovi del gesso sciolto ottenne una forma, che, trattata col processo galvano-plastico, divenne metallica, utile per lavori in rilievo su vetro, porcellana, ecc. Tecnicamente la scoperta è molto importante.

Argonaut, nuovo battello sottomarino. I giornali americani si sono occupati recentemente, con molti particolari, dell'esploratore sottomarino inventato da un loro compatriotta, il signor Simon Lake, il quale battello è destinato a muoversi nel fondo del mare con una velocità di 5 chilometri all'ora ed a profondità non superiori ai 35 a 40 metri. Del resto, esso non ha altra pretensione, se non quella d'ispezionare le dighe e le gettate, di vuotare i vascelli sommersi e di salvare le mercanzie. Il più curioso forse è che non solamente questo « Nautilus » moderno è stato costruito, ma che esso già funziona attualmente.

L'*Argonaut* — tale è il suo nome — è provveduto di ruote, per renderlo atto a percorrere il fondo del mare. Quando esso naviga sotto la superficie dell'acqua, l'aria gli è fornita mediante un tubo rigido o un tubo flessibile al quale è fissato e che mette capo alla superficie; un altro tubo serve egualmente per mandare fuori i gas della macchina.

Il macchinario comprende, indipendentemente dal motore, una dinamo di 3 kilowatts alimentata da una batteria di accumulatori per l'illuminazione interna. La potenza dell'apparato generatore è sufficiente per alimentare un potente proiettore disposto innanzi al piccolo bastimento.

L'*Argonaut* misura m. 10,85 di lunghezza e m. 2,75 di diametro.

È costruito con piastre d'acciaio dello spessore di 12 m|m.

Il più vecchio albero del mondo. La città di Kos, capitale della piccola isola turca dello stesso nome, situata lungo le coste dell'Asia Minore, possiede il più vecchio albero del mondo. All'ombra di esso Ippocrate insegnava la sua dottrina ai discepoli duemila anni fa. La tradizione riporta l'età dell'albero ai tempi di Esculapio. La circonferenza del tronco è di 10 metri. I due rami più grossi sono sostenuti da appositi pilastri. (Dal *Progresso*)

Una nuova luce. Un chimico degli Stati Uniti, il signor Nickum, di Indiana, sarebbe arrivato a provocare in globi di vetro, dapprima vuotati mediante una macchina pneumatica, delle reazioni chimiche producenti una vera luce solare imprigionata.

Codesta luce è più brillante di quella delle lampade ad arco; essa ha più incandescenza e non affatica l'apparecchio visuale più dell'antica e dolce luce dell'olio, così afferma l'inventore.

La luce Nickum è il prodotto di una composizione chimica. Per produrla, non hanno punto bisogno di macchine o di apparecchio di nessuna specie. E' la chimica silenziosa dei laboratori che fa tutto.

Una volta imprigionata nel suo globo di vetro, questa luce non si spenge più.

Il globo può avere la dimensione che si vuole, secondo la potenza rischiarante. Lo si mette in tasca col portamonete o col portasigari e lo si adopera quando si vuol vedere.

Nessun pericolo è a temersi, perchè anche rompendosi il globo la luce si evapora senza esplosione.

Se questa invenzione ..... americana otterrà un successo, vedremo il petrolio e le candele ribassare di prezzo.

Dubitiamo però molto che questi globi di luce ..... perpetua, abbiano a venire alla luce.

Gas acetilene. Uno degli ostacoli allo estendersi delle applicazioni del gas acetilene, per la illuminazione pubblica e privata, è stato nel pericolo di esplosione negli apparecchi dei vari sistemi fin qui adoperati.

Una importante ditta bancaria di Firenze, ha recentemente acquistato il brevetto per tutta Europa del sistema Smih, che esclude in maniera assoluta ogni più lontano pericolo di esplosione, pur dando una luce chiara e assai intensa, da rivaleggiare col becco a gas Auer.

Le applicazioni ne saranno quindi utilissime e numerosissime e sappiamo che tra non guari avremo in Sicilia il nuovo apparecchio, di cui potranno profittare privati e Municipi per avere a buon posto un eccellente illuminazione, dove la luce elettrica o il gas costano troppo cari.

Spigolature di Apicoltura e notizie sulle Api

American bee journal — 8 febbraio 1900. — Un novizio chiede come si può trattenere uno sciame nell'arnia. *Miller*, risponde: « Si può congetturare che l'arnia è troppo calda per lo sciame. Deve essere fresca ed aereata per due o tre giorni e non lasciata al sole. Giova di aspergerla con acqua. Dando un favo con covate, le api non abbandoneranno la dimora.

Ibidem 1 marzo 1900. — *André*, scrive che egli suole dare alle colonie deboli api giovani delle colonie forti, api appena nate. Tali api le scuote su di un tondo al fine di ritornare al ceppo la Regina se mai si trovasse fra le api scosse. Nel lasciar entrare tali api egli fa uso di un po' di fumo. Api giovani di cinque o sei forti colonie rinforzano la debole, sì che possa attendere alle covate. Se mancano colonie forti da prestare tale aumento, converrà attendere alcuni giorni per ripetere l'operazione.

— *Gleanings* — 1 febbraio 1900. — Si chiede, se, trattandosi di sciamatura naturale, convenga aver Regine con ala tagliata. Vien risposto che si, perchè così si impedisce che gli sciami vadano a perdersi nei boschi, e inoltre l'apicoltore è padrone della situazione quando due o più sciami si uniscono e si risparmiano le scalate sugli alberi e il taglio dei rami. Per lo sciame si porta l'arnia preparata sul posto del vecchio alveare che viene allontanato. La Regina tagliata può trovarsi nel prato vicino, ma poche api che l'assediano indicheranno ove si trovi.

Bonney, per rinnovare una Regina raccomanda di rimuovere la vecchia, di affumicare e scuotere leggermente l'alveare fino a che le api si impinzino di miele, e poi scuotere una metà della popolazione in una cassa con una parete di tela metallica e quindi portare la cassa in luogo buio fino a che le api si lamentino e si esaltino. A questo punto vi lascia egli cadere la nuova Regina dall'alto che le api accetteranno attorniandola in gruppo. Passato un po' di tempo si versano le api colla Regina sul davanzalino affumicandole alquanto. Egli introdusse così delle Regine anche quando mancava il pascolo nei campi, e non fece mai uso di gabbiette. Raccomanda di rimuovere la vecchia e le api della metà della popolazione nel mattino, e di ritornare le api verso sera all'alveare.

Nel *British bee journal* — 1 marzo 1900. — l'*Estensore* scrive: « Non conviene stimolare in primavera, ed è felice l'apicoltore che sa che le sue colonie non abbisognano di stimolo. Ciò facendo si prevengono gli sciami, chè collo stimolo si crea nelle api il desiderio di sciamare. Provviste sufficienti costituiscono già lo stimolo e non conviene intervenire ».

Miller scrive nei *Gleanings* quanto segue: « Il dottor *Dubini*, trovandosi anni sono in Grecia, salì sul monte Hymettus per assaggiare sul luogo quel miele famoso; ma lo dichiarò una ben povera cosa. Le attuali piante, i cui fiori dànno nettare, sono ora forse ben diverse da quelle dell'epoca passata ».

Nella *Gazette apicole* di *Montfavet* — febbraio 1900 — si legge: « Il miele è un alimento concentrato che possiede in piccolo volume la virtù delle piante medicinali bottinate dalle api così che si otterrà del miele dotato delle proprietà del tiglio, della boraggine, dell'isopo, della salvia, del timo, ecc. Il miele è superiore allo zucchero, il quale esige una certa trasformazione nello stomaco, esso è rinfrescante, dissipa la stanchezza, provoca il sonno, facilita la digestione, ed è facilmente assorbito negli intestini ».

— Si disse che il sugo del ramolaccio, sparso sulle mani, impedisce le api-punture. Anche le sue foglie spremute producono lo stesso effetto. Forse l'odore del ramolaccio tiene lontane le api, le quali tuttavia colpiscono talora come una palla da fucile, se scosse da un colpo subitaneo, non badando all'odore.

— Per impedire la salita delle formiche sugli apiarii nulla di meglio che tenere immersi i pali dell'apiario in scodelle piene d'acqua con qualche goccia di acido fenico. Si possono anche pennellare i pali colla pece liquida. Comunque giova uccidere le formiche nei loro nidi, versando in essi del bisolfuro di carbonio e otturando subito dopo il foro fatto con terra.

— Ci avviciniamo all' epoca dell' estrazione del miele e conviene tener pronti i vasi per raccoglierlo. Di poco costo e comodissimi, specialmente per la spedizione lontana del miele liquido ed indurito sono le così dette latte da petrolio, già ripetutamente menzionate nell' *Apicoltore*. Riesce assai efficace la segatura di legno per asciugare dapprima il recipiente e togliere l' odore; dopo si lava ripetutamente con della lisciva e finalmente con acqua alla quale si aggiunge una piccola quantità (due per cento circa) di acido cloridrico (muriatico) o solforico, come meglio si creda. Per asciugare i recipienti si espongono capovolti ai raggi cocenti del sole.

A. DE' RAUSCHENFELS

NOTIZIARIO

Cavallo e bue. Una recente statistica, basata sulla mercuriale media dei mercati a cavalli e a bestiame nel 1899, constata un aumento considerevole nel valore mercantile del bue.

Rimane d' altra parte stabilito, secondo gli stessi dati, che l' ora di lavoro del cavallo viene a costare 28 centesimi, mentre quella del bue viene a costare 44. Nel 1898 l' ora di lavoro costava, in media rispettivamente, 27 1|2 e 46 centesimi.

Ne risulta perciò che il cavallo prosegue ad essere più economico del bue ed essere per conseguenza infondati i dubbî che, per effetto del diffondersi progressivo e continuo dei mezzi di trasporto meccanici-vapore ed elettricità il valore e la produzione del cavallo corrano il rischio di diminuire.

La festa degli alberi in America. Anche la Legazione della Repubblica Argentina presso il Re d' Italia ha chiesto ed ottenuto dal Ministero della Pubblica Istruzione notizie e documenti circa l' organizzazione e lo sviluppo della *festa degli alberi*, istituita presso le scuole dal Ministero Baccelli.

Un nuovo orto botanico. Un nuovo orto botanico in Italia fu creato a Plan-Garret, sopra Courmayeur. Fu intitolato *Giardino* del Polo Nord in memoria delle quattro guide che fanno parte della spedizione del Duca degli Abruzzi al Polo. L' abate Henry, egregio botanico, fu nominato direttore e riunirà colà le piante rare della celebre valle di Aosta.

Da Sassari. Il 29 Maggio nei dintorni della città veniva catturato dal signor Tarasconi, appassionato naturalista e da due studenti di quella Università un bellissimo avvoltoio barbato, che Buffon chiamò *vultur barbatus*. Quantunque abbia poco più d' un mese d' età, misura metri 2 d' apertura d' ali. Si dice che la caccia verrà presto rifatta; speriamo con buon successo e senza inconvenienti per gli arditi cacciatori.

La Società Veneta per la pesca e l' acquicoltura si propone di far sorgere in Vicenza un nuovo e più vasto incubatoio sociale, d' importanza regionale, il quale permetterebbe di incubare non solo gli avannotti necessarii al ripopolamento delle pubbliche acque vicentine, ma anche di quelle delle finitime provincie, nonchè di fornire una certa quantità di uova fecondate ai soci che intendessero fare allevamenti in acque di loro proprietà.

Flora abissina all' isola di Montecristo. Da Massaua sono state spedite al principe di Napoli molte piante della flora abissina, e parecchie varietà di semi, di cui il principe ha l' intenzione di tentar l' acclimatazione nell' isola di Montecristo.

Gli spari contro la grandine. Una circolare del Ministero dell' Interno prescrive le istruzioni per le stazioni di spari contro la grandine, e rammenta le misure di sicurezza da prendersi e come possono chiamarsi a dirigere l' operazione gli ufficiali di artiglieria.

10 milioni di franchi di premî per un nuovo telefono. L' impresario americano che impianta il telefono fra New York e S. Francisco ha stabilito due premi di 5 milioni di franchi ognuno a colui che perfezionerà le invenzioni del telefonografo dell' ing. danese Poulsen e del telefono-telegrafo dall' ing. tedesco Sinding-Larsen e le perfezionerà nel senso che il nuovo appa

recchio scriva le parole coll' alfabeto Hugues e non con quello Morse, specialmente per comodo della stampa. I nostri ing. elettricisti si mettano quindi al lavoro.

Un vitello con la testa umana. Scrivono alla *Gazzetta delle Campagne* da Berna 7 Maggio: A. Bourrignon una vacca diede alla luce due vitelli, dei quali uno completamente sano, mentre l' altro che ha solo tre gambe, possiede una testa umana mancante d' un occhio. Questo strano fenomeno venne inviato a questa scuola veterinaria.

L' utilità del ragno sulle spalliere nei frutteti. Si è discusso in Francia per sapere se era o no utile lasciare il ragno e la sua tela sulle spalliere.

Sommati i danni e i vantaggi prodotti da questo animale, si è riconosciuto come giustamente esso abbia diritto al nostro rispetto. Tutti i ragni sono carnivori, cioè si nutrono di preda vivente e della maggior parte d' insetti nocivi. Il *Journal de la Société nationale d' horticulture* cita il caso di un ragno che aveva catturata una Forfecchia o forbice, come si dice da noi, mentre la *Revue Horticole*, oltre al precedente esempio, cita la cattura di diversi insetti alati le di cui larve distruggono le foglie e i frutti, e consiglia di non passare il pennello attraverso le tele stese sulle palmette.

Armand Leyritz dice che il ragno non deve essere distrutto che nelle abitazioni e negli apiari, mentre bisogna assolutamente rispettarlo nelle scuderie e ovili, per i grandi servigi che rende agli animali.

La pesca degli storioni. — È incominciata nell' Adige, nei dintorni di Verona, la pesca degli storioni.

Anni sono se ne pescarono di quelli del peso fra i 100 e 120 chilogrammi. Questa volta si riuscì a catturare uno storione che i pescatori reputano del peso di oltre 250 chilogrammi e che nella passata pesca riuscì a sfuggire sempre, o rompendo le reti, o rovesciando i battelli nei quali si trovavano i suoi assalitori.

Molta gente assiste al curioso spettacolo della pesca.

Galline che covano uova di pesce. — Questo viene dalla Cina. Quando le galline non sono occupate nella covatura delle proprie uova, i buoni Cinesi hanno pensato di utilizzare altrimenti le loro ore d' ozio e le mettono a covar... uova di pesce.

Per far ciò bucano un uovo comune, lo vuotano e introducono delicatamente una quantità di uova di pesce, sigillando quindi con cura il foro acciò la chioccia non possa scoprire l' inganno.

Alcuni giorni dopo il guscio viene spezzato per collocare i pesciolini, che animati dal calore videro la luce, in un recipiente tiepido e ben riparato finchè sia venuto il momento di gettarli in un fiume od in un lago.

NOMINE, PROMOZIONI, ONORIFICENZE, PREMI

De Gasparis dott. Aurelio, è abilitato, per titoli, alla libera docenza in botanica presso l'Univ. di Napoli.

Lopriore dott. Giuseppe, Ibidem a Catania.

Piccaglia dott. Luigi, titolare di scienze naturali nel Liceo « Muratori » di Modena, è nominato assistente nel gabinetto di Anatomia comparata e Zoologia nell' Università di Modena.

Chizzoni prof. Francesco, ordinario di geometria proiettiva ed analitica, è nominato preside della facoltà di scienze fisiche e naturali nell' Università di Modena.

Montesperelli dott. Omero è abilitato ad insegnare storia naturale nell ist. tecnici e licei.

Hanno aumentato lo stipendio di 1 decimo i seguenti.

Cardinali Federigo, titolare di storia naturale nell'istituto tecnico di Macerata.

Parona Corrado, ordinario di zoologia nella R. Uuiversità di Genova.

Penzig Ottone, ordinario di botanica nell' Università di Genova.

Tavola necrologica

Caleri Ugo, reggente di storia naturale nel liceo di Cagliari, è morto il 15 Maggio.

RICHIESTE E OFFERTE

Domande di cambi, indirizzi, domande e risposte diverse - Gratis per gli abbonati

Quando non vi è speciale indirizzo, rivolgersi all'amministrazione del giornale, la quale rappresenta gli abbonati che pubblicando richieste od offerte desiderano rimanere incogniti.

Gli abbonati *sono pregati* ad approfittare di questa rubrica, poichè più che le richieste e offerte saranno numerose, tanto maggiore sarà l'utile reciproco che ne ritrarranno gli abbonati stessi.

Preghiamo pure gli abbonati a farci conoscere i loro cambiamenti di residenza, le loro nomine, promozioni ecc., gli studi speciali ai quali si dedicano, nonchè se tengono collezioni e se desiderano far cambi.

Questo periodico è assai diffuso anche all'estero, per cui un annunzio posto in questa rubrica anche una volta all'anno, servirà a mettere gli abbonati in relazione con i colleghi d'Italia e delle altre nazioni, specialmente Europee.

53 **Gabinetto di St. Nat.** già diretto dal Cav. S. Brogi. — Desidera acquistare o avere per cambio Barbagianni (Strix flammea), Rondini di mare, Sterna minuta e nigra, Orecchioni (Plecotus auritus), Vampiri (Phyllostoma spectrum), Molossi (Dysopes cestoni e Cynopterus marginatus).

54 **Mancini e Ruggeri.** Via Paleocapa - Genova - Si desidera fare cambi di insetti, specialmente coleotteri e formicidi liguri con altri insetti; si cambiano pure piante liguri e alpine contro altre piante, preferibilmente meridionali. — Inviare offerte.

55. **V. Manuel Duchon, Rakonitz** (Boemia) recomande ses *coleoptéres*: paléarctiques et exotiques, frais, piqués munis d'etiquettes d'origine, proprement préparés. *Grand rabais au comptant.*

Je désire aussi èchanger, mai de préférence contre des sujets non préparés; dans les échanges je ne ferai jamais le premiere envoi. Envoi sur demande de listes séparées. Nombreuses attestations élogieuses.

56 **Bettini Paolo** abitante in Via Paradiso 11 Bologna. Ha disponibili pochissimi esemplari del *Otiorrhyncus Bettini*, nuova specie dell'Emilia.

57. **Si desidera** aver qualche notizia circa le capre selvatiche che abitano Montecristo ed altre isole dell'arcipelago toscano.

58. **Chi potrebbe mandare** a questo periodico qualche notizia sugli Stambecchi etiopici (*Capra Walie*), alla cui caccia devono essersi dedicati vari militari durante l'ultima campagna nell'Eritrea?

59. **Si cederebbe** una elegantissima e classificata collezione di minerali (circa 300 es.). di formato medio e piccolo, pei cristalli, o gruppetti, sostanze rare ecc., al prezzo di L. 250.

Rivolgersi a questa Direzione.

60. **Maison d'Aviculture de Antonio Monti.** - *Cesena* (*Romagne*) *Italie* - Specialité de la Maison pigeons cravate Italien. Grand oisellerie exotique.

61. **Da vendersi** più di 2000 specie d'insetti di tutti gli ordini meno gli atteri, conservati a secco ed infilzati nel proprio spillo. È una raccolta molto interessante fatta nella zona di Mahiv (Eritrea) e vi si trovano moltissimi coleotteri e delle specie esotiche alcune rare e poco ancora conosciute.

62. **Trani Emilio** Veterenaria N. 4 - Napoli. Accetta Aracnidi vivi, o conservati perfettamente contro compenso proporzionato alla loro rarità, o contro cambio d'insetti di qualunque ordine, appartenenti alle provincie meridionali d'Italia. Egli si occupa di aracnidi ed imenocteri in modo speciale e desidera di entrare in corrispondenza con collezionisti degli stessi generi.

Siena Tip. e Lit. Sordo-muti di L. Lazzeri

E. BOZZINI, Gerente responsabile

Sommario del N. 29-30 del giornale ornitologico italiano " Avicula „

H. Giglioli prof. Enrico. Intorno ad una presunta nuova specie di *Athene*, trovata in Italia. Pag. 57.
Ninni E. Sopra un caso d'albinismo della specie *Mareca Penelope*, (*Selby.*) con brevi cenni sulla distribuzione di essa anomalia negli uccelli del Veneto. Pag. 60.
Arrighi Griffoli conte G. Note ed appunti di un cacciatore sui nostri uccelli migratori. Parte II.ª (*cont.*). Pag. 63.
Lucifero Armando. Avifauna calabra. (*cont.*) Pag. 66.
Ohlsen Carlo. L'insegnamento ornitologico nelle scuole elementari. Pag. 70.
Vallon G. L'emigrazione in generale ad Helgoland. (*cont.*) Pag. 72.
CATTURE DI SPECIE RARE OD AVVENTIZIE, VARIETÀ, MOSTRUOSITÀ, IBRIDISMI ED ALTRE NOTE ORNITOLOGICHE. **De Leone Nicola** Turdus obscurus (Gmelin). — **Moschella G.** Buteo ferox — **Giovanelli.** Iabiro Pag. 75.
Vallon G. Note ornitologiche per la provincia del Friuli durante l'anno 1899. Pag. 76.
CACCE E PASSAGGI — **Grimaldi prof. A.** Da Reggio Calabria. Pag. 76 — **Redazione.** Riassunto di notizie sulle cacce, arrivi e passaggi di uccelli nella regione italica nei mesi di Aprile e Maggio 1900. Pag. 77.
Bibliografia ornitologica. Pag. 78
Bollettino delle pubblicazioni ornitologiche Pag. 78.
Notiziario Pag. 80. — **Ornitologi defunti** Pag. 80.

Sommario del N.° 5-6 della " Rivista Italiana di Scienze Naturali „

Paratore prof. Emanuele. I Fondamenti dell'Igiene. Conferenza tenuta nella Scuola Normale di Aquila il 9 Maggio 1900, inaugurandosi a Napoli l'Esposizione nazionale d'Igiene. Pag. 49.
Betti Giuseppe. Supplemento alla Flora Bolognese (*cont.*). Pag. 56.
Cannaviello dott. Enrico. Breve nota sui Lepidotteri dell'Italia meridionale. Pag. 58.
Perrotta dott. Andrea. Una pagina di biologia vegetale. Adattamenti delle foglie normali acquatiche. Pag. 64.
Rivista bibliografica. Pag. 66.
Bibliografia italiana di scienze naturali. Pag. 69.

Pubblicazioni in vendita presso l'Agenzia di questo periodico

SIENA - Via di Città 14 - SIENA

Agli abbonati si cedono i sotto notati libri, franchi di porto e consegna **garantita** al loro domicilio in Italia. — Gli abbonati esteri pagheranno in più le maggiori spese postali. — A chi acquista diverse opere si accorda un ulteriore ribasso da combinarsi.

Gli uccelli e l'agricoltura. Osservazioni di G. Fabani L. 0,60.

Nozioni elementari di storia naturale ad uso delle scuole secondarie, classiche e tecniche per il prof. *A. Neviani. Anatomia, Fisiologia e Tassinomia* animale. Vol. di 440 pag. con 414fig. L. 3.50.

Manuel du Naturaliste per *A. Granger.* Raccolta, preparazione, imbalsamazione, ecc. ecc. Pag. 332 con 257 fig. L. 4,50.

L'art d'empailler les petits animaux semplifié par *P. Combes.* Un vol. con fig. L. 1,10.

La protezione degli animali in rapporto ai loro diritti ingeniti e acquisiti all'umano consorzio e alle leggi, per il prof. *Grillo Niccolò* L. 2,00.

Considerazioni sulla intelligenza degli animali per il prof. *N. Grillo.* Un Vol. di 70 pagine L. 1,10.

Sono i piccoli uccelli utili all'agricoltura? per *D. G. Salvadori.* Pag. 22 L. 0,50.

Meccanismo interno ed esterno del volo degli uccelli per il prof. *C. Fabani* L. 0.60.

Falconeria moderna. Guida pratica per addestrare alla caccia le principali specie di falconidi per *A. U. Filastori.* Con figure L. 2,60.

Avicultura pràctica. Apuntes sobre el origen de las aves de Corral. Per *R. De Zayas Enriquez.* 140 pag. con figure L. 1,25.

Il Naturalista raccoglitore. Guida pratica per raccogliere, preparare e conservare i corpi naturali organici e inorganici. Per *Eger Lessona* con figure L. 2,50.

Flora italiana dell'*Arcangeli.* 2.ª edizione, grande volume di pag. 871 L. 15, legato in tela e con dorature L. 16.

Manuel du Lepidopteriste per *G. Panis.* Catalogo delle specie, caccia, preparazione, classificazione, maniera di allevarli ecc. 320 pag. con figure L. 3,75.

La finalità nell'armonia della natura per il prof *N. Grillo.* Pag 16 grandi L. 0,35.

Role des reptiles en agricolture par *J. De Fischer.* L. 0,80.

Les alpes françaises par *M. Falsan.* Le montagne, le acque, i ghiacciai, i fenomeni dell'atmosfera, 288 pag. con 52 figure L. 3,50.

Manuale per la tecnica moderna del microscopio nelle osservazioni istologiche, embriologiche, anatomiche e zoologiche del dr. *A. Garbini* Pag. XXIV-432 con figure. 2.ª ediz. legato in tela L. 6,00.

Avifauna del prof. *Gasparini* con la diagnosi di tutte le specie degli uccelli italiani. 291 pag.in 8. L. 5 per L. 2,70.

Entomologia del *Disconzi.* Con 270 fig. ed istruzione sulla caccia, preparazione ecc. degli insetti L. 5 per. L. 1,80

Viaggio in Oriente pel cav. dott. *F. Tassi.* Pag. 130 L. 1 per L. 0,40.

I funghi mangerecci e velenosi, descrizione, modo di cucinarli e conservarli. Con 23 tav. colorate per *C. Rossi.* L. 1,50 per L. 1,80.

Monografia illustrata degli uccelli di rapina in Italia del dr. *G. Martorelli.* Grande volume di 211 pag in-4 con tav. in colori e fig. intercalate nel testo L. 18.

Cataloghi gratis

LABORATORIO ZOOLOGICO-ZOOTOMICO-TASSIDERMICO

E

MUSEO DI STORIA NATURALE

già diretti dal Cav. SIGISMONDO BROGI

Naturalista premiato con 21 medaglie e diplomi speciali

Fornitore di molti musei e gabinetti italiani, ed esportatore all' estero

Animali, Piante, Minerali, Roccie, Fossili, Strumenti, Arnesi, Preservativi, Specialità ecc.

Occhi artificiali, umani, per animali, figure ecc. a prezzi mitissimi

Si imbalsamano animali e si fanno preparazioni di storia naturale di ogni genere

Scuola di Tassidermia — Compra — Vendita — Cambi

Animali e piume per mode e per ornamento

Tutto l' occorrente per raccogliere, studiare, preparare e conservare oggetti di storia naturale.

Sono sempre pronte collezioni per l'insegnamento, secondo i programmi governativi

Piazza del Carmine, **SIENA (Italia)** Stabile proprio.

Prezzi correnti gratis

Hanno pagato l' Abbonamento a tutto il 1900

(5.ª Nota)

Battistella Giacomo — Beguinot dott. Augusto — Bertolini dott. Stefano — Bettini Paolo — Bonaiuti dott. Carlo — Bruno dott. Giuseppe — Calderini prof. Pietro — Cortesi Fabrizio — De Gresti ing. F. — De Leone Nicola — De Micco Enrico — Depoli Guido — Gerosa dott. Francesco — Gerini Marchese Gerino — Gimont Iuan — Masotti Rag. Ugo — Meli prof. Romolo — Mocenni Cardinale Mario — Pilati Cav. Pietro — Regalia Ettore — Rehbsrg Prof. Celso — R. Scuola Normale Femminile Teresa Ciamagnini-Fabbroni Grosseto — Surani Cav. prof. Menico — Vallon Graziano — Zamboni Antonio — Zilli Professoressa Adele.

MONOGRAFIE DELLA SOCIETÀ DEGLI AGRICOLTORI ITALIANI

La Società degli Agricoltori di Francia, a somiglianza di quanto fece nel 1878 e 1889, raccoglie in quest' anno, studi sull' agricoltura di vari paesi.

Per l' Italia essa si è rivolta alla Società degli Agricoltori italiani, la quale, aderendo all' invito, ha messo insieme una serie di 27 monografie che illustrano le condizioni presenti, agrarie ed economiche della nostra produzione rurale.

Tali Monografie saranno presentate alla Società degli Agricoltori di Francia nel ricevimento solenne del 30 giugno.

Le Monografie saranno messe in vendita separatamente e raccolte in volume (di circa 900 pagine).

Quanto prima ne sarà divulgato l' elenco.

Conto Corrente con la Posta

ANNO XX N.° 8

Scienza e prati

BOLLETTINO DEL NATURALISTA

Istruzione e diletto

Collettore, Allevatore, Coltivatore, Acclimatatore

Abbonamento annuo per l'Italia e per gli uffici postali italiani all'estero L. 3. Per gli Stati della unione postale L. 3,50 Altri Stati L. 4

PERIODICO MENSILE

premiato alle esposizioni nazionali di Palermo e di Milano ed a quella internazionale di Chicago

Supplemento mensile alla **Rivista italiana di scienze naturali** ed al **Giornale ornitologico italiano**

Per facilitare gli scambi e le comunicazioni scientifiche, tecniche e commerciali fra i professori, studiosi, preparatori, dilettanti ed amatori di scienze fisiche naturali, compresa la Caccia, Pesca, Agricoltura, Orticoltura, Giardinaggio; allevamento, acclimatazione e malattie degli animali e delle piante; raccolta, preparazione e conservazione degli oggetti di storia naturale di ogni genere; alpinismo, escursioni, esplorazioni, ecc.

Ha apposite rubriche per le *Invenzioni e scoperte;* per gli *insegnamenti pratici;* per i *concorsi;* per le *nomine, promozioni, onorificenze, premi;* per le *Richieste e offerte* ecc. ecc. (Vedansi anche più sotto: *Avvertenze* ecc.).

già diretto dal Cav. SIGISMONDO BROGI

UFFICIO *in Via Baldassarre Peruzzi, 28* — SIENA

Museum of Comparative Zoology FEB 15 1943 LIBRARY

Collaboratori sono tutti gli abbonati e principalmente quelli nominati nella copertina della *Rivista Italiana di Scienze Naturali.*

Avvertenze per gli abbonati, i collaboratori e le inserzioni.

I tre periodici **Rivista italiana di scienze naturali - Giornale ornitologico italiano e Bollettino del naturalista, collettore, allevatore, coltivatore ed acclimatatore,** avendo identica direzione ed un' unica amministrazione, sono regolati dalle medesime seguenti disposizioni:

Ciascuno dei 3 periodici si pubblica in fascicoli mensili composti dalle 8 alle 16 pag. e con foderina.

Gli abbonamenti si ricevono in *Siena* all' Agenzia in *Via di Città 14,* e da tutti gli uffici postali italiani ed esteri, in qualunque epoca dell'anno; *ma decorrono dal principio di ogni anno con diritto ai fascicoli arretrati.*

L' abbonamento non disdetto entro il decembre si ritiene come rinnovato

Fascicoli per saggio si spediscono gratis.

Fascicoli separati costano cent. 30 per ogni 16 pag. di testo.

Agli Autori di memorie originali di una certa importanza, si danno in dono 50 copie di estratti, purchè ne facciano richiesta *quando inviano i manoscritti.*

Tutti gli abbonati possono fare acquisto dei fascicoli che contengono i loro scritti, pagandoli solamente 10 cent. per numero di 16 pag., L. 1 per 12 numeri e L. 6 il cento franchi di porto nel regno, purchè li richiedano prima della pubblicazione del giornale.

I soli abbonati sono collaboratori.

Perchè gli abbonati possano stare in continua relazione fra loro, ed approfittare dei molti vantaggi che arreca questa mutuazione, essi hanno diritto ad inserzioni gratuite nel *Bollettino,* per scambiarsi comunicazioni, proposte, consigli, domande, indirizzi ecc.; fare offerte e ricerche per cambi di animali, semi, piante, minerali, libri, macchine, prodotti agrari, oggetti di collezione ecc. ecc.

Le inserzioni relative ai cambi non possono oltrepassare la lunghezza di 5 linee. La medesima inserzione non si ha diritto di pubblicarla gratis più di una volta; però ne viene accordata la ristampa, pagando un piccolo compenso. Dalle *inserzioni gratuite* sono per regola esclusi gli scritti che contengono *avvisi di acquisto o di vendita,* o che possono servire di *réclame* commerciale.

Delle inserzioni gratuite sono pubblicate solamente quelle provenienti da abbonati che hanno già pagato l'abbonamento in corso. Nessuna pubblicazione viene fatta se non è espressamente richiesta dall' abbonato.

L' amministrazione s'incarica di rappresentare gli abbonati che pubblicando avvisi, desiderano non far conoscere il proprio nome. In questo caso il rappresentato dovrà rimborsare all' amministrazione le spese di corrispondenza, e per le vendite od acquisti effettuati pagare un compenso da combinarsi.

La direzione può, in casi eccezionali, rifiutarsi di pubblicare qualsiasi comunicazione o memoria, senza bisogno di dare giustificazioni in proposito. I manoscritti non pubblicati possono essere ritirati dagli autori a proprie spese

Agli abbonati ai quali non pervenisse qualche fascicolo, ne sarà loro, possibilmente, inviata un'altra copia gratis, purchè la richiedano entro l' annata in corso, altrimenti i fascicoli arretrati non si inviano che contro pagamento.

Inserzioni a pagamento: Quelle relative alla Storia Naturale si pubblicano nel corpo del giornale e costano L. 1 per linea, corpo 8; gli altri avvisi da stamparsi nelle apposite pagine costano L. 1 ogni 2 centim. di spazio occupato in una colonna, o cent. 20 per linea corpo 8. Agli abbonati si fanno speciali facilitazioni.

Si annunziano le pubblicazioni ricevute e si fa speciale menzione di quelle delle quali ci pervengono due esemplari.

Tutti i pagamenti devono essere anticipati. Chi desidera risposta unisca i francobolli necessari, o scriva in cartolina con risposta pagata.

Al Prezzo di Lire 5

trovasi in vendita presso l' Agenzia di questi Periodici l' intera Opera di pag. 186 formato 8.° grande, con 11 tavole, del

GLOSSARIO ENTOMOLOGICO

REDATTO

da LUIGI FAILLA TEDALDI

CORREDATO

DEL

REGISTRO LATINO-ITALIANO DELLE VOCI CITATE

Per la compilazione del presente lavoro, il distinto A. si è valso di svariato materiale entomologico e soprattutto delle grandi opere di Müller, Du Val, Rambur Lacordaire, Andrè, con l' aiuto dei quali ha potuto arricchire il suo *Glossario* di tavole e far seguire ogni termine italiano dal corrispondente latino, francese e tedesco, affinchè sia utile a coloro che studiano le opere straniere.

Onde rendere più facile la conoscenza del linguaggio scientifico, ritenuto come la lingua latina sia più comunemente conosciuta, l' A. ha unito in fine dell' opera un registro *latino-italiano*, aggiungendo a parte del lavoro, per coloro che hanno poco ed esatto criterio dei colori, le definizioni e molte voci dinotanti le svariate gradazioni dei medesimi, chè sebbene da molti naturalisti ritenuti come caratteri di puro ordine secondario, non lasciano d' avere la loro importanza per il largo uso che se ne fa nelle descrizioni.

L' Opera al certo unica nel suo genere e degnissima sotto ogni rapporto, non potrà fare a meno di trovare benevola accoglienza presso tutti gli Entomologi e coloro che si occupano di discipline agrarie.

In morte di S. M. UMBERTO I., secondo Re d'Italia

Per la compilazione di un' **Antologia storica popolare** in cui i futuri potessero constatare l' indignazione umana, il sentimento cittadino, il pensiero civile, quali, nel momento fatale e nei singoli luoghi attoniti, l' improvviso orribile annunzio spontaneamente ha voluti rispecchiarli, fotografarli nella cronaca, senza le storture delle partigiane riflessioni, torbide di iridescenze politiche, **prego caldamente** *cotesta onorevole Direzione di volermi favorire copia dei numeri del suo periodico* in cui siavi un accenno qualsiasi al tristissimo caso toccato all' Italia e che ha fatto inorridire il mondo: *L' assassinio del migliore dei Re.*

Anticipandole i più sentiti ringraziamenti me Le dichiaro.

CATANZARO, 31 LUGLIO 1900.

Devot. Obbl.mo.

PIETRANGELO NESI

titolare di Storia nella Regia Scuola normale.

Anno XX N. 8 15 Agosto 1900

BOLLETTINO DEL NATURALISTA

Collettore, Allevatore, Coltivatore, Acclimatatore

Supplemento mensile alla **Rivista italiana di Scienze Naturali** ed al **Giornale Ornitologico italiano**

Abbon. annuo per l'Italia e per gli uffici postali italiani all'estero L. 3, Stati della unione postale L. 3,50, altri Stati L. 4.

80, 156

SOMMARIO

Museum of Comparative Zoology FEB 15 1949

Cenno necrologico del RE.
Mariani dott. Giuditta. Sulla fauna di Serra. Pag. 89.
Notizie di caccia e di pesca e note zoologiche Pag. 92.
Notiziario Pag. 93. — **Nomine, promozioni, onorificenze, premi** Pag. 95. — **Tavola necrologica** Pag. 95 — **Richieste e offerte, (gratis per gli abbonati).** Pag. 96.

L'Italia è ancor oggi immersa nel lutto.

La tragica fine di UMBERTO I, nostro amato RE, di cui sono note le elette qualità di uomo e di principe, ha addolorato ogni ceto di cittadini, ha scosso tutto il mondo civile.

Egli, che tanto amò i suoi sudditi, che fu valoroso in guerra, benefico nelle sventure pubbliche, pietoso con i sofferenti, caritatevole coi derelitti, è stato vittima di un infame assassino, di un vile malfattore. Non vi sono parole che possano dire abbastanza di questa sventura!

A Margherita di Savoia, alla Regina Elena, al Re Vittorio Emanuele III, la Redazione di questo periodico, supplemento della Rivista Italiana di Scienze Naturali, esterna la sua più viva condoglianza, e riafferma in Essi la fede nei destini della cara Patria.

SULLA FAUNA DI SERRA

NOTA

di GIUDITTA MARIANI

Dottore in Scienze naturali

Primi i francesi intrapresero ricerche zoologiche nelle serre del Museo di Parigi allo scopo di stabilirne la fauna. Queste ricerche, compiute nel novembre e dicembre dell'anno 1895, portarono alla cognizione di forme esotiche e di specie affatto nuove. Il materiale di raccolta venne determinato, partitamente, da eminenti sistematici (1),

(1) André i formicidi, Simon gli aracnidi; Brölemann i miriapodi; Dollfus e Chevraux i crostacei; Dautzenberg molluschi.

e i risultati furono successivamente pubblicati lungo l'anno 1896 nel « *Bulletin du Muséum d' histoire naturelle* » N. 1 e nei n. 306 e 311 del giornale « *La Feuille des jeunes naturalistes* ».

Io mi son data, nei mesi d' inverno degli anni 1898 e 99 fino al principio delle successive primavere, a ricerche analoghe per le serre dell' Orto botanico di Pavia. Volevo vedere se i risultati delle ricerche fatte per le serre di Parigi, pur essendo interessantissimi, non fossero casuali, o, in altri termini, se i criteri acquisiti intorno a detta fauna avessero un valore assoluto per le serre in genere.

Già dalle prime ricerche risultava essere la fauna di serra duplice: una fauna da poco acclimatata, che può avere un' origine esotica o indigena e una fauna propria, la quale trova nel chiuso, nel caldo, nell' umido, nella ricchezza di *humus* delle serre il suo mezzo normale.

Per la cattura degli esemplari di artropodi da serra, avendo dovuto a lungo praticarle, acquistai certe cognizioni di cultura delle piante, che mi hanno permesso di constatare, o d' intuire, per quali vie le forme d' importazione siansi introdotte nelle serre.

Con le piante esotiche vengono importati animali esotici, allo stato di uova, o di larva, o di animale perfetto, per lo più nascosti nel terriccio, che sta intorno alle radici, o nel pseudo bulbo o nello stelo tra le guaine delle foglie. E ciò, perchè la fonte, quasi esclusiva, alla quale il botanico attinge piante esotiche è l' importazione diretta dai paesi d' origine, non potendosi esse riprodurre per semi nelle nostre serre. Questa importazione passiva, indiretta, di animaletti, è favorita dalla circostanza che la spedizione delle piante viene fatta nella « stagione morta » ossia nell' inverno, durante il quale parecchi artropodi presentano uova e larve ibernanti, che, mercè involucri speciali protettivi, si possono sottrarre alle più basse temperature. Le piante arrivano da noi in primavera e pressochè subito cominciano la loro vegetazione attiva; contemporaneamente le uova e le larve si trovano in condizioni tali da poter riprendere il loro sviluppo.

Credo poi che le forme indigene vengano importate dal di fuori a mezzo del materiale, che usasi nelle serre per la coltivazione delle stesse piante e che ne è opportuna stazione.

Lo *Sphagnum*, musco diffusissimo nei fossi dei nostri boschi, sotto nome di « musco bianco » viene dai giardinieri usato per conservare l' umidità necessaria intorno alle radici di certe piante, come le *Nepenthes* e le *Orchideae*, specialmente epifite. Viene usata allo stesso scopo la così detta « terra fibrosa », la quale, come il musco, può non essere sufficientemente pulita. Essa è formata dalle radici di *Polypodium vulgare*, felce assai comune da noi; queste radici fibrose, anastomizzandosi in vario modo sulle roccie lambenti i corsi d' acqua, formano, col tempo, una sorta di tessuto morbido dello spessore di due a cinque centimetri. Per la coltivazione delle orchidee epifite servono pezzi di corteccia di *Quercus suber*. Vengono ancora adoperate nella coltivazione delle piante alcune terre di località speciali, quali la terra di selve a castagni, di brughiera, ecc.

Queste forme indigene, non essendo biologicamente legate alla flora esotica delle serre, dove si cerca di riprodurre artificialmente per essa il clima dei paesi d' origine, subiscono, in generale, un adattamento maggiore che non le esotiche. Di guisa che la fauna di una data serra sarà in tutto costituita da elementi alquanto differenti dai componenti la fauna del luogo che la comprende ; non potendosi considerare appartenenti alla serra le forme di passaggio quelle, che s' introducono in essa per caso ed in via affatto temporanea.

Mi sono poi fatta la convinzione che la fauna di serra non è costante ; e ciò 1.° per la stessa variabilità che la caratterizza, essendo essa continuamente in formazione e per forza di adattamento e per la possibilità di sempre nuove importazioni ; 2.° per la conoscenza difficilissima a farsi delle forme capaci di acclimatarsi, in quanto che si deve tener conto, in ricerche sì fatte, dell' azione distruggitrice dell' uomo. Distruzione diretta, per mezzo di liquidi e polveri e soffumigi insetticidi, di quelle specie che raggiungono uno sviluppo tale da tornare dannose alle piante, dei cui succhi vivono ; oppure con la semplice pulizia, fatta con apposite spazzole, delle piante e dei rispettivi cartellini, i cui solchi ed interstizi sono spesse volte abitati da aracnidi ed altri artropodi, forme interessanti per le nostre ricerche possono sopprimersi completamente. Inoltre è buona consuetudine del coltivatore di pulire esternamente i vasi almeno due volte all' anno, circa alla metà della stagione estiva ed al termine di questa ; e ciò perchè le conferve, che ricoprono la superficie dei vasi, alla fine di un certo periodo di coltura, otturano i pori ed impediscono all' aria di circolare nell' interno, rendendo così possibile una specie di avvelenamento delle radici e della pianta stessa. Ma queste conferve e le muffe, che pure facilmente si sviluppano sui vasi, sono popolatissime per molti artropodi e piccoli molluschi.

Esposte queste mie osservazioni di indole generale, presento, per ora, la lista completa dei soli miriapodi, che ho raccolti nelle serre dell' Orto botanico di Pavia perchè più importante ; prepongo un asterisco al nome delle specie comuni alla fauna delle serre del Museo di Parigi.

* *Lithobius forficatus*, Linneo = pochi individui
* *Lithobius coeculus*, Brölemann = abbastanza comune
Lithobius sp. = pochi individui giovani
Cryptops Atlantis, Pocok = un solo
Cryptops sp. = id. giovane
* *Orthomorpha gracilis*, C. Kock = comunissima
* *Scytonotus digitatus*, Porat = poche femmine
Blaniulus venustus, Meinert = comune
Julus Latzeli, Berlese = qualche esemplare
Julus Cantoni, Brölemann = uno solo
* *Julus Parisiorum*, subsp. *miraculus* Verhoeff = pochi individui
Julus pusillus, Leach = id.
Schizophillum sp. = id.

Il *Cryptops Atlantis*, lo *Scytonotus digitatus* e l' *Orthomorpha gracilis* sono forme esotiche. Del *Lithobius coeculus*, stato trovato anche antecedentemente ed unicamente nelle serre dei fratelli Ferrario a Milano, raccolsi anche qualche esemplare all' aperto, nell' Orto. Il fatto può essere riferito ad una esportazione passiva od attiva dalla serra ; come ad una esportazione simile è da riferirsi la presenza dell' *Orthomorpha gracilis* nell' Orto, dove l' ho veduta perfettamente naturalizzata.

Lo *Julus Parisiorum* subsp. *miraculus* Verhoeff era specie nuova delle serre di Parigi.

Degno di nota, dal punto di vista sistematico, ed anche più, è lo *Julus Cantoni*, prototipo di quello, sul quale Brölemann fondò la specie, che cioè proviene pure da quest' Orto botanico, dove lo raccolse nel 1873 il prof. Elvezio Cantoni, allora qui assistente alla cattedra di Zoologia. Siccome la descrizione della specie in discorso presenta qualche incertezza e lacuna, l' autore avendo dovuto stabilirla in seguito allo studio di un solo esemplare conservato da parecchi anni nell' alcool, mutilato delle antenne e per di più diviso in parecchi pezzi, il mio gioverà al Brölemann, cui l' ho comunicato, per completarne la diagnosi.

Fra gli aracnidi sarebbe da segnalarsi il *Theridion borbonicum* Vinson, forma esotica ; e dei crostacei l' isopodo *Bathitropa termophila* Dollfus, anche questa, specie nuova delle serre di Parigi.

Dal Laboratorio zoologico della R. Università di Pavia, luglio 1900.

NOTIZIE DI CACCIA E DI PESCA E NOTE ZOOLOGICHE

N. B. Quelle speciali sugli uccelli vengono pubblicate nell' *Avicula*, Giornale ornitologico italiano

Caccia d' aquile. L' altro giorno nelle località di Cecè sopra Bolladore, in Valtellina, il cacciatore Agostino Tognolotti prese un' aquila imperiale della lunghezza di m. 2 e 20 cm. ed un aquilotto di m. 2. L' aquila madre è ben conservata per l' imbalsamazione, e l' aquilotto, sebbene ferito mortalmente, è ancor vivo, e lascia speranza di guarigione.

Una rarità. Il march. Ginori-Venturi Roberto da Firenze, scrive alla Tribuna Sport in data 27 giugno: « Ieri l' altro un contadino, nella nostra tenuta di Collina presso Calenzano, mentre falciava l' erba trovò una covata di sei leprotti, cinque fuggirono ma uno rimase ucciso dalla falce. Figurati, ha sei gambe ed è tutto coperto di pelo e non ha altro di anormale, se non che questa nuova coppia di gambe; circostanza che gli è stata fatale poichè non potè fuggire a tempo. Potrà avere pochi giorni. Appena mi è stato portato l' ho mandato ad imbalsamare. E' una vera curiosità, ed a giudizio di molti cacciatori ed intendenti nella materia pare che sia un caso affatto nuovo. »

Mi sono affrettato a mandarvi questa lettera importante per la rarità del caso, con la speranza che qualche gentile lettore, della Vostra simpatica Tribuna, nel prossimo numero abbia la bontà di spiegarne il fenomeno.

Il leprotto a sei gambe. Rispondo al pubblico e cortese invito del marchese Ginori-Venturi cercando alla meglio di spiegare il fenomeno.

Anzitutto un leprotto a sei gambe non è un caso raro, nè nuovo; nei musei teratologici, vi è ricca messe di tali casi. Un mostro a sei gambe è una anomalia organica, un caso di iperplasia fetale che si è manifestato con un eccesso di numero di parti, eccesso dipendente o da raddoppiamento primario dei rudimenti embrionali, o da successiva divisione anomala di un rudimento semplice. *La formazione soprannumeraria di talune parti del corpo rappresenta il passaggio alle mostruosità duplici.*

Come avviene ciò? Ingarbuglierei la matassa se mi dilungassi a spiegare l'etiologia del fenomeno e in due parole cercherò d'esser chiaro:

Vi sono due teorie, quella *dell'aderenza* (cioè che due ovuli vicini si saldino insieme) e quella della *segmentazione* (cioè che in un sol uovo si sviluppino due aree germinative, o una sola divisa in due). Queste due teorie non sono in realtà in opposizione fra di loro, poichè reggono entrambe. La fusione di due ovuli, o la scissione delle aree germinative può dare o un mostro doppio di tutte le sue parti o apparentemente di alcune di esse. Dico apparentemente poichè nel caso nostro se si fosse fatta l'autopsia si sarebbero trovati, senza dubbio, altri organi duplicati. In un caso descritto da Cruvei-Chier, era apparentemente raddoppiato un arto, mentre la sezione fece rilevare la duplicità degli organi interni, ed in un altro caso di duplicità della lingua trovò raddoppiato il duodeno ed il retto, mentre in un altro trovò 4 polmoni e 2 cuori. (dr. Mirabella)

Fenomeni biologici. Dal 14 aprile, una straordinaria quantità di cadaveri di meduse ingombrano la spiaggia nord dell'isola di Batz.

I cadaveri sono talmente numerosi che si teme un'epidemia se la spiaggia non è prontamente liberata dal terribile fetore tramandato da quelle bestiaccie in putrefazione.

Il sindaco dell'Isola di Batz ha fatto appello alla buona volontà degli abitanti. Già 120 carri di cadaveri di meduse di dimensioni enormi, poichè i loro tentacoli oltrepassavano la lunghezza di un metro, sono stati sepolti nelle dune.

Fino dall'anno scorso le spiaggie del litorale bretone erano state invase da questi molluschi con gravissimo danno dei pesci, gamberi, aragoste, granchi e frutti di mare.

I naturalisti studiano adesso il fenomeno della straordinaria mortalità constatata nell'isola di Batz.

La pesca degli storioni nell'Adige. Scrivono da Verona in data 12 giugno ai giornali politici di Venezia interessanti notizie sulla pesca degli storioni, che è cominciata nell'Adige nel tratto fra Ronco e Albaredo. Essa è fatta da abili pescatori del Po, con reti robustissime e grandi sì da occupare tutta la larghezza del fiume. La pesca procede ottimamente; si poterono catturare, fra gli altri, molti storioni del peso di oltre un quintale.

Ha destato poi molto interesse la cattura di un grosso storione che i pescatori reputano del peso di oltre 250 chilogrammi e che nella passata pesca riuscì a sfuggire sempre, o rompendo le reti, o rovesciando i battelli nei quali si trovavano i suoi assalitori.

Molta folla, dagli argini del fiume, assiste alla pesca con curiosità e ammirazione.

Una straordinaria pesca nelle tonnare in Sardegna. Nei primi giorni del mese di Maggio alla tonnara di Isolapiana, recentemente migliorata dal marchese di Villamarina, fu fatta una mattanza di 1100 tonni. La mattanza si dovette sospendere più volte in conseguenza del numero dei pesci e delle loro proporzioni colossali. A memoria d'uomo non si ricorda una pesca simile.

NOTIZIARIO

Piante singolari. Nelle regioni interne dell'Africa esiste una pianta che si scambierebbe facilmente per un serpente a grosse macchie, la cui testa è invece sostituita da un fiore in forma di campana, contenente un liquido profumato e vischioso.

Gl'insetti, attratti dall'odore gradito, vi accorrono a frotte, ma vengono subito assorbiti dal fiore che si richiude per aprirsi poi a digestione finita.

Le foglie di questa pianta serpente hanno la polpa tenera e bianca e l'interno è formato da una specie di colonna vertebrale cartilaginosa e riempita da un midollo gialliccio.

***

Un'altra bizzarra vive nell'alta Tartaria. Ha l'aspetto di una bestia, e viene chiamata dagli indigeni appunto pianta animale.

Il suo frutto ha le dimensioni di un grosso popone, e rassomiglia, per la forma, ad una pecora. La sua pelle è lanosa e ricciuta ed il succo ha il colore del sangue.

Molti asseriscono che quando sia fresco, il suo sapore ricorda quello del montone.

Studio dei temporali. Il Ministro di Agricoltura ha provveduto all'impianto nell'Italia settentrionale di due stazioni, per lo studio scientifico dei fenomeni temporaleschi che si produrranno dal 15 giugno al 16 ottobre. Queste stazioni, largamente provvedute di strumenti e di mezzi di studio, funzionano sotto l'alta direzione dell'ufficio centrale di meteorologia che ha sede in Roma e saranno in rapporto coi direttori degli osservatori meteorologici, coi comizi agrari e coi consorzi grandinifughi delle rispettive regioni.

Una di queste stazioni fu stabilita a Conegliano e l'altra a Casalmonferrato.

Società Colombofila Fiorentina. Il 29 Giugno scorso la Società Colombofila Fiorentina ha eseguita una importantissima gara concorrente ai premi concessi dal Ministero della Guerra. - 56 colombi internati sino dal 7 Giugno nel forte dell'Isola della Maddalena furono lanciati liberi la mattina del 29 a ore 5 per cura del Comandante del forte. La distanza in linea retta fra l'isola e Firenze è di Chil: 321, e 800, dei quali però 216 sono da attraversare sul mare.

Verso mezzo giorno cominciarono a vedersi i primi colombi; ed ecco la nota dei concorrenti proprietari in ordine di arrivo.

1. Del Campana Dott. Domenico.
2. Caiani Gino.
3 Ciotti Carlo.
4. Visconti Sebastiano.
5. Bruschi Luigi.

Appena il Ministero farà conoscere i resultati definitivi di questa gara comunicheremo i premi concessi a ciascun concorrente.

Concorso a cinque posti di aiuto-direttore ed insegnante di scienze fisiche e naturali nelle Scuole pratiche di agricoltura. Il Ministero di Agricoltura, Industria e Commercio ha aperto il concorso a cinque posti di aiuto-direttore ed insegnante di scienze fisiche e naturali nelle Scuole pratiche di agricoltura, col grado di professore reggente di 3.ª classe, e con lo stipendio di lire 1600, oltre l'alloggio (senza mobili) per la sola persona.

Le nomine dei candidati prescelti avranno luogo, tenendo conto della graduatoria conseguita, non appena vi siano posti vacanti.

Il concorso è per esami; tuttavia si terrà conto anche dei titoli.

Gli esami si daranno in Roma, presso il Ministero di agricoltura, industria e commercio, ed incomincieranno alle ore 9 antimeridiane del giorno 10 ottobre 1900.

Gli esami saranno scritti ed orali, e comprenderanno pure la prova di una lezione pubblica.

Le materie di esame sono:

a) L'agraria, la fisica, la storia naturale e la chimica applicata all'agricoltura, secondo l'intero programma in vigore per ciascuno di questi insegnamenti negli Istituti tecnici;

b) L'ordinamento dell'istruzione in genere, e la legge e i regolamenti sull'istruzione agraria in particolare.

Le domande di ammissione al concorso (in carta bollata da lire 1,20) dovranno pervenire al Ministero di agricoltura, industria e commercio (Direzione generale dell'agricoltura) non più tardi del 20 settembre p. v., contenere l'indicazione della dimora del concorrente, ed essere corredate di questi documenti:

a) Atto di nascita, dal quale risulti che il concorrente non ha oltrepassato il 40° anno di età;

b) Stato di famiglia;

c) Attestato di cittadinanza italiana;

d) Attestato di buona condotta, rilasciato dai sindaci dei comuni ove il concorrente dimorò nell'ultimo triennio;

e) Attestato d'immunità penale, rilasciato dal Tribunale del circondario d'origine;

f) Certificato medico di buona costituzione fisica;

g) Attestato di adempimento all' obbligo della leva militare;

h) Laurea in scienze agrarie, e prospetto degli studi fatti, della carriera percorsa, e delle occupazioni avute.

Al pari della domanda, i documenti che la corredano devono essere conformi alle prescrizioni della legge sul bollo, ed essere vidimati dall' autorità politica e giudiziaria.

I documenti *b*), *d*), *e*), *f*), devono essere di data non anteriore al 1.° giugno 1899.

Ai professori di nuova nomina delle scuole agrarie saranno applicate le norme legislative che, in ordine alle pensioni, si stabiliranno in sostituzione di quelle vigenti.

Roma, 2 Agosto 1900.

Decreto ministeriale che bandisce per l'anno 1901 il concorso per due borse di studio presso le cattedre ambulanti di agricoltura delle provincie di Mantova e di Udine.

—. È aperto per l' anno 1901 il concorso per due borse di studio di L. 1000 ciascuna colla aggiunta di lire 200, quale sussidio per escursioni, visite, ecc., una presso la Cattedra ambulante di agricoltura della provincia di Mantova, l' altra presso l' Associazione agraria friulana in Udine.

Tali borse saranno conferite per titoli ai laureati nell' ultimo triennio (1898-1899-1900) delle Scuole superiori di agricoltura di Milano e di Portici e della Scuola agraria annessa alla regia Università di Pisa. I candidati dovranno presentare al Ministero di agricoltura (Direzione generale dell' agricoltura) le loro domande in carta da bollo da lire 1, entro il 15 novembre 1900. Alle domande dovranno unirsi il diploma di laurea con i punti conseguiti negli esami durante l' intero corso della Scuola, i lavori e i documenti, che dimostrino l' attitudine speciale del concorrente, nonchè il certificato di penalità di data recente.

Il pagamento di dette borse della complessiva somma di 2400 sarà a carico del capitolo 31 del bilancio di questo Ministero per l' esercizio 1900-901 e di quello corrispondente dell' esercizio 901-902.

L' assegno di L. 1000 sarà corrisposto in 12 rate mensili, di cui la prima alla fine di gennaio 1901, mediante presentazione del certificato di prestato servizio rilasciato dal direttore della Cattedra. Il sussidio di lire 200 sarà pagato su richiesta del direttore della Cattedra non prima del sesto mese di prestato servizio.

Il presente decreto sarà registrato alla Corte dei conti.

Roma, 2 agosto 1900. *Per il ministro*: Rava.

NOMINE, PROMOZIONI, ONORIFICENZE, PREMI

Ugolini Romano è abilitato ad insegnare scienze naturali negli istituti tecnici.
Rossi Riccardo Alfredo è abilitato ad insegnare scienze naturali nelle scuole tecniche.
Selle Giuseppe « « « « « «
Gobbani Omero « « « « « «
Marpillero Guido « « « « « «
Pasquinelli Giuseppe « « « « « «

Tavola necrologica

Ravaglia prof. Giuseppe, reggente di scienze naturali nella scuola normale femminile di Ravenna, è morto il 5 Luglio u. s.

Barone di Fossaceca e Castelluccio dott. Ferdinando Castriota Scanderberg, colto amatore degli studi classici, è morto il 10 corr.

RICHIESTE E OFFERTE

Domande di cambi, indirizzi, domande e risposte diverse - Gratis per gli abbonati

Quando non vi è speciale indirizzo, rivolgersi all'amministrazione del giornale, la quale rappresenta gli abbonati che pubblicando richieste od offerte desiderano rimanere incogniti.

Gli abbonati *sono pregati* ad approfittare di questa rubrica, poichè più che le richieste e offerte saranno numerose, tanto maggiore sarà l'utile reciproco che ne ritrarranno gli abbonati stessi.

Preghiamo pure gli abbonati a farci conoscere i loro cambiamenti di residenza, le loro nomine, promozioni ecc., gli studi speciali ai quali si dedicano, nonchè se tengono collezioni e se desiderano far cambi.

Questo periodico è assai diffuso anche all'estero, per cui un annunzio posto in questa rubrica anche una volta all'anno, servirà a mettere gli abbonati in relazione con i colleghi d'Italia e delle altre nazioni, specialmente Europee.

---

54 **Gabinetto di St. Nat.** già diretto dal Cav. S. Brogi. — Desidera acquistare o avere per cambio Barbagianni (Strix flammea), Rondini di mare, Sterna minuta e nigra, Orecchioni (Plecotus auritus), Vampiri (Phyllostoma spectrum), Molossi (Dysopes cestoni e Cynopterus marginatus).

55. **V. Manuel Duchon, Rakonitz** (Boemia) recomande ses *coleoptéres*: paléarctiques et exotiques, frais, piqués munis d'etiquettes d'origine, proprement préparés. *Grand rabais au comptant.*

Je désire aussi èchanger, mai de préférence contre des sujets non préparés; dans les échanges je ne ferai jamais le premiere envoi. Envoi sur demande de listes séparées. Nombreuses attestations élogieuses.

56. **Si cederebbe** una elegantissima e classificata collezione di minerali (circa 300 es.). di formato medio e piccolo, pei cristalli, o gruppetti, sostanze rare ecc., al prezzo di L. 250.

Rivolgersi a questa Direzione.

57. **Maison d'Aviculture de Antonio Monti.** - *Cesena* (*Romagne*) *Italie* - Specialité de la Maison pigeons cravate Italien. Grand oisellerie exotique.

58 **Vendesi** una bellissima collezione di circa 350 specie di uccelli, 700 farfalle, diversi coleotteri, uova, qualche minerale, 1 lucertola gigante, 1 piccolo caimano, 2 scimmie, 1 gatto pardo, 1 piccolo formichiere, 3 serpi ecc. L'intera raccolta fatta nell'America (Brasile) è ben conservata in apposite cassette con vetro ed è ricca di esemplari anche rari.

59 **Tito Cavagnaro** Livorno. (Toscana) Desidererebbe entrare in relazione, a scopo di cambi, con un raccòglitore di coleotteri e conchiglie.

60 **Il dott. Giuseppe Altobello** (Campobasso) cede in cambio di Rapaci italiani imbalsamati e montati, ovvero al miglior offerente, una bell'Aquila viva (A. chrysaëtus), sanissima, dell'età di circa tre anni.

61 **Betti Giuseppe**, Via Azeglio 42 Bologna, cerca monografie di generi, e famiglie di piante. Cercherebbe inoltre la Flora Napolitana del Tenore. Cederebbe contro danaro od altri libri la storia naturale del Buffon in 90 volumi, tutti rilegati, nuovi. Inviare subito offerte dettagliate con relativi prezzi.

62 **Giovane naturalista**, cui son note tre lingue e tutte le cognizioni inerenti alla produzione, preparazione e commercio degli oggetti di Storia Naturale ecc., già assistente ai Musei ed ai Laboratori, entrerebbe in qualità di dermoplasta, direttore, event. viaggiatore in qualche grande Laboratorio tassidermico, Gabinetto di storia naturale, o casa commerciale affine. - Scrivere al giornale « Bollettino del Naturalista, Siena ».

Siena Tip. e Lit. Sordo-muti di L. Lazzeri

E. BOZZINI, Gerente responsabile

Sommario del N.° 7-8 della " Rivista italiana di Scienze Naturali „

Lopez dott. Corrado. Sui programmi di Storia Naturale nelle scuole classiche. (Lettera aperta al prof. Aser Poli.) Pag. 73.

Poli dott. Aser. Ancora dell' insegnamento della Storia Naturale nelle scuole classiche. (Replica al prof. Lopez). Pag. 77.

Paratore prof. Emanuele I Fondamenti dell' Igiene. Conferenza tenuta nella Scuola Normale di Aquila il 9 Maggio 1900, inaugurandosi a Napoli l' Esposizione nazionale d' Igiene. (*cont.*). Pag. 80.

Cannaviello dott. Enrico. Breve nota sui Lepidotteri dell' Italia meridionale. *(cont.)* Pag. 83.

Depoli Guido. Sugli anfibi della regione fiumana Cap. II. (*Cont. e fine*). Pag. 87.

Rivista bibliografica. Pag. 93.

Bibliografia italiana di scienze naturali. Pag. 96.

Sommario del N. 7 del " Bollettino del Naturalista „

Redazione. Sigismondo Brogi Pag. 73.

De Stefano dott. G. Sopra alcuni minerali di Calabria. Pag. 74.

De Stefani prof. T. L'Olfersia falcinelli Rd. parassita dei colombi. Pag. 79.

Insegnamenti pratici Pag. 81 — **Invenzioni e scoperte** Pag. 83 — **Spigolature di Apicoltura e notizie sulle Api** Pag. 85. — **Notiziario** Pag. 86. — **Nomine, promozioni onorificenze, premi** Pag. 87 — **Tavola necrologica** Pag. 87 — **Richieste e offerte (gratis agli abbonati)** Pag. 88.

Congresso internazionale dell' Elettrologia e di Radiologia medicinale

Paris 1900.

Al congresso internazionale dell' elettrologia e di radiologia medicale, che ha avuto luogo a Parigi dal 27 luglio al 1 agosto 1900, il dottore J.-A. Rivière, di Parigi, lesse una comunicazione nella quale egli arriva alla conclusione che il cancro può guarirsi mediante gli effluvi speciali dei mono-o-bipolari delle correnti di alta frequenza e di alta tensione.

L' applicazione giudiziosa di questi effluvi produce:

1° Un' azione termo-elettrica-chimica, la quale ha per effetto di eliminare i tessuti neoplastici, e se si ammette la teoria parassitaria, di distruggere per i loro raggi actinici, i micro-organismi e le loro toxine.

2° Un' azione troppo neurotica curativa, che riconduce i processi vitali allo stato normale, nello stesso tempo favoreggiando la fagocitosi e migliorando così lo stato generale di salute del malato.

Il dottore J.-A. Rivière soggiunge ancora, che questo modo speciale di trattamento elettrico, previene e guarisce la ricaduta (cioè le recidiva) allorquando si agisce a tempo.

L' elettricità rimane il solo mezzo a impiegarsi nel caso dei tumori inoperabili.

L'abbonamento non disdetto entro il Dicembre si ritiene come rinnovato.

Cataloghi gratis

LABORATORIO ZOOLOGICO-ZOOTOMICO-TASSIDERMICO

E

MUSEO DI STORIA NATURALE

già diretti dal Cav. SIGISMONDO BROGI

Naturalista premiato con 21 medaglie e diplomi speciali

Prezzi correnti gratis

Fornitore di molti musei e gabinetti italiani, ed esportatore all' estero

Animali, Piante, Minerali, Roccie, Fossili, Strumenti, Arnesi, Preservativi, Specialità ecc.

Occhi artificiali, umani, per animali, figure ecc. a prezzi mitissimi

Si imbalsamano animali e si fanno preparazioni di storia naturale di ogni genere

Scuola di Tassidermia — Compra — Vendita — Cambi

Animali e piume per mode e per ornamento

Tutto l' occorrente per raccogliere, studiare, preparare e conservare oggetti di storia naturale.

Sono sempre pronte collezioni per l'insegnamento, secondo i programmi governativi

Piazza del Carmine, **SIENA (Italia)** Stabile proprio.

GRATIS - CATALOGHI e Prezzi Correnti presentemente in distribuzione - GRATIS

Catalogo N. 36 — Uccelli imbalsamati ed in pelle.

« « *38* — Modelli plastici di piante, fiori, funghi, frutti ecc. per l' insegnamento della Botanica.

« « *49* — Minerali e Rocce.

« « *50* — Varietà e mostruosità in uccelli italiani.

« « *53* — Arnesi, strumenti, utensili, preservativi, specialità ecc. per la raccolta, studio, preparazione e conservazione degli oggetti di storia naturale.

« « *54* — Catalogo con note e prezzo degli animali di tutti gli ordini, scheletri ed altre preparazioni zootomiche, Piante, Minerali, Fossili, modelli, ecc. ecc. nonchè delle Collezioni già formate per l' insegnamento.

« « *54bis* Mammiferi imbalsamati ed in pelle, scheletri e cranii.

« « *55* — Occhi artificiali di ogni genere in vetro e smalto, per animali, uomini, statue, bambole, ecc.

« « *56* — Coleotteri europei.

Offerte d' occasione ai collezionisti d' Insetti

Cassette di noce con cristallo del diametro di cm. 44 × 33 × 6, a chiusura ermetica, aventi il fondo di torba o agave, con scannellature per introdurvi insetti, privativa della Casa Brogi, si spediscono al prezzo di L. 5,50 cadauna. 12 di esse si cedono per L. 60, franco di porto e imballaggio.

Grande assortimento di oggetti per raccogliere e preparare insetti. — Spilli di diverse grossezze.

Chiunque desidera conoscere i prezzi domandare il Catalogo 53 relativo agli arnesi e strumenti, che si spedisce gratis.

Conto Corrente con la Posta

ANNO XX N.° 9-10

S-E

MAR

Scienza e pratica

BOLLETTINO DEL NATURALISTA

Istruzione e diletto

Collettore, Allevatore, Coltivatore, Acclimatatore

Abbonamento annuo per l'Italia e per gli uffici postali italiani all'estero L. 3. Per gli Stati della unione postale L. 3,50 Altri Stati L. 4

PERIODICO MENSILE

premiato alle esposizioni nazionali di Palermo e di Milano ed a quella internazionale di Chicago

Supplemento mensile alla **Rivista italiana di scienze naturali** ed al **Giornale ornitologico italiano**

Per facilitare gli scambi e le comunicazioni scientifiche, tecniche e commerciali fra i professori, studiosi, preparatori, dilettanti ed amatori di scienze fisiche naturali, compresa la Caccia, Pesca, Agricoltura, Orticoltura, Giardinaggio; allevamento, acclimatazione e malattie degli animali e delle piante; raccolta, preparazione e conservazione degli oggetti di storia naturale di ogni genere; alpinismo, escursioni, esplorazioni, ecc.

Ha apposite rubriche per le *Invenzioni e scoperte;* per gli *insegnamenti pratici;* per i *concorsi;* per le *nomine, promozioni, onorificenze, premi;* per le *Richieste e offerte* ecc. ecc. (Vedansi anche più sotto: *Avvertenze* ecc.).

Museum of Comparative Zoology
FEB 15 1943

già diretto dal Cav. SIGISMONDO BROGI

UFFICIO *in Via Baldassarre Peruzzi, 28* — SIENA

Collaboratori sono tutti gli abbonati e principalmente quelli nominati nella copertina della *Rivista Italiana di Scienze Naturali.*

Avvertenze per gli abbonati, i collaboratori e le inserzioni.

I tre periodici **Rivista italiana di scienze naturali - Giornale ornitologico italiano e Bollettino del naturalista, collettore, allevatore, coltivatore ed acclimatatore,** avendo identica direzione ed un' unica amministrazione, sono regolati dalle medesime seguenti disposizioni:

Ciascuno dei 3 periodici si pubblica in fascicoli mensili composti dalle 8 alle 16 pag. e con foderina.

Gli abbonamenti si ricevono in *Siena* all' Agenzia in *Via di Città 14,* e da tutti gli uffici postali italiani ed esteri, in qualunque epoca dell'anno; *ma decorrono dal principio di ogni anno con diritto ai fascicoli arretrati.*

L' abbonamento non disdetto entro il decembre si ritiene come rinnovato

Fascicoli per saggio si spediscono gratis.

Fascicoli separati costano cent. 30 per ogni 16 pag. di testo.

Agli Autori di memorie originali di una certa importanza, si danno in dono 50 copie di estratti, purchè ne facciano richiesta *quando inviano i manoscritti.*

Tutti gli abbonati possono fare acquisto dei fascicoli che contengono i loro scritti, pagandoli solamente 10 cent. per numero di 16 pag., L. 1 per 12 numeri e L. 6 il cento franchi di porto nel regno, purchè li richiedano prima della pubblicazione del giornale.

I soli abbonati sono collaboratori.

Perchè gli abbonati possano stare in continua relazione fra loro, ed approfittare dei molti vantaggi che arreca questa mutuazione, essi hanno diritto ad inserzioni gratuite nel *Bollettino*, per scambiarsi comunicazioni, proposte, consigli, domande, indirizzi ecc.; fare offerte e ricerche per cambi di animali, semi, piante, minerali, libri, macchine, prodotti agrari, oggetti di collezione ecc. ecc.

Le inserzioni relative ai cambi non possono oltrepassare la lunghezza di 5 linee. La medesima inserzione non si ha diritto di pubblicarla gratis più di una volta; però ne viene accordata la ristampa, pagando un piccolo compenso. Dalle *inserzioni gratuite* sono per regola esclusi gli scritti che contengono *avvisi di acquisto o di vendita,* o che possono servire di *réclame* commerciale.

Delle inserzioni gratuite sono pubblicate solamente quelle provenienti da abbonati che hanno già pagato l'abbonamento in corso. Nessuna pubblicazione viene fatta se non è espressamente richiesta dall' abbonato.

L' amministrazione s'incarica di rappresentare gli abbonati che pubblicando avvisi, desiderano non far conoscere il proprio nome. In questo caso il rappresentato dovrà rimborsare all' amministrazione le spese di corrispondenza, e per le vendite od acquisti effettuati pagare un compenso da combinarsi.

La direzione può, in casi eccezionali, rifiutarsi di pubblicare qualsiasi comunicazione o memoria, senza bisogno di dare giustificazioni in proposito. I manoscritti non pubblicati possono essere ritirati dagli autori a proprie spese

Agli abbonati ai quali non pervenisse qualche fascicolo, ne sarà loro, possibilmente, inviata un'altra copia gratis, purchè la richiedano entro l' annata in corso, altrimenti i fascicoli arretrati non si inviano che contro pagamento.

Inserzioni a pagamento: Quelle relative alla Storia Naturale si pubblicano nel corpo del giornale e costano L. 1 per linea, corpo 8; gli altri avvisi da stamparsi nelle apposite pagine costano L. 1 ogni 2 centim. di spazio occupato in una colonna, o cent. 20 per linea corpo 8. Agli abbonati si fanno speciali facilitazioni.

Si annunziano le pubblicazioni ricevute e si fa speciale menzione di quelle delle quali ci pervengono due esemplari.

Tutti i pagamenti devono essere anticipati. Chi desidera risposta unisca i francobolli necessari, o scriva in cartolina con risposta pagata.

RIBASSO SUI PREZZI D' ABBONAMENTO

Vedasi l' annunzio stampato nel margine lungo di questa pagina.

TUTTI COLORO CHE PAGANO L' ABBONAMENTO ENTRO I PRIMI TRE MESI DELL' ANNO, E TUTTI COLORO CHE SI ABBONANO AD ANNATA INCOMINCIATA, *inviando l'importo* direttamente all' Agenzia del giornale, *con sole lire* **cinque** saldano l' abbonamento al *Giornale Ornitologico* ed al *Bollettino del Naturalista*, oppure alla *Rivista* ed al *Bollettino del Naturalista;* e con sole lire **otto** saldano l'abbonamento *per tutti e tre questi periodici. I nuovi abbonati ricevono sempre tutti i fascicoli arretrati dell' annata.*

Gli abbonati esteri dell' Unione postale pagheranno L. 1,00 di più, e quelli degli altri Stati L. 2,00 di più, per le maggiori spese postali.

J.A.M.

CONDIZIONI SPECIALI DI ABBONAMENTO PER I NUOVI ABBONATI

Coloro che si abbonano durante l'ultimo trimestre di quest'anno inviando subito sole L. 13,50 riceveranno le due annate complete 1899 e 1900 di tutti e tre i periodici: **Rivista, Bollettino** ed **Avicula**. Chi desidera solo la **Rivista** e il **Bollettino** o l'**Avicula** ed il **Bollettino** pagherà L. 7,50 per le dette 2 annate complete, compresi perciò gli arretrati.

A tutti i nuovi abbonati, che pagano ora l'abbonamento per il 1901 vengono inviati gratis i fascicoli che si pubblicheranno durante il 1900.

Cacciatori!...

UCCELLI IMBALSAMATI DA RICHIAMI

Dal Laboratorio di Storia naturale già diretto dal Cav. S. Brogi in Siena, si forniscono uccelli imbalsamati perfettamente al naturale, **molto adatti per collocarsi sugli alberi, sulle siepi, nel terreno, e nell'acqua, come richiami nelle cacce con fucile, con panie e con le reti**

Fringuelli, cardellini, lodole, verdelli, passere, zigoli, cingalline, peppole, batticode e simili, costano L. 1,50 ciascuno.

Tordi, merli, tordele, picchi, storni e simili, L. 2,00 ciascuno.

Civette, allocchi, falchetti, ghiandaie, gazzere e simili, L. 3,00 ciascuno.

Piccioni, tortole e simili L. 4,00 ciascuno.

Colombacci, colombelle, corvi, starne, folaghe, anatre piccole, tuffetti e simili L. 5.

Anatre grosse, aironi, gabbiani e simili L. 6,00 ciascuno.

Questi uccelli possono pure conservarsi per ornamento e resistono alle tarme o tignole.

Chiunque può anche inviare freschi in carne, gli uccelli che vuole imbalsamare per il suddetto o per altri scopi, indicando in quale posizione li desidera. La spesa è in proporzione dei prezzi sopraccennati secondo la grandezza dell'animale.

Sommario del N. 31-32 del Giornale ornitologico italiano " Avicula „

Cenno necrologico del Re.

Arrigoni degli Oddi prof. E. Il Budytes citreolus (Pallas) in Italia. Comunicazione. Pag. 82.

Arrighi Griffoli conte G. Note ed appunti di un cacciatore sui nostri uccelli migratori. Parte II.ª (*cont.*). Pag. 83.

Bonomi prof. A. Note ornitologiche raccolte nel Trentino durante gli anni 1898 e 99. Pag. 88.

Vallon G. L'emigrazione in generale ad Helgoland (*cont.*) Pag. 92.

Lucifero Armando. Avifauna calabra. (*cont.*) Pag. 98.

Untersteiner E. L'anno ornitologico al piede delle Alpi. Scene all'aperto e fiori di lettura. (*cont.*) Pag. 103.

Bibliografia ornitologica. Pag. 104.

Notiziario Pag. 109. — **Ornitologi defunti** Pag. 110.

Sommario del N.° 9-10 della " Rivista italiana di Scienze Naturali „

Cenno necrologico del Re.

Paratore prof. Emanuele. I Fondamenti dell'Igiene. Conferenza tenuta nella Scuola Normale di Aquila il 9 Maggio 1900, inaugurandosi a Napoli l'Esposizione nazionale d'Igiene (*continuazione*) Pag. 97.

Cannaviello dott. Enrico. Breve nota sui Lepidotteri dell'Italia meridionale. Pag. 101.

Betti Giuseppe. Supplemento alla Flora Bolognese (*cont. e fine*) Pag. 109.

Ronchetti dott. Vittorio. Le varietà europee del Carabus violaceus L. Pag. 117.

Ceroni Luigi. Flora Bolognese. Pag. 120.

Rivista bibliografica. Pag. 121.

Bibliografia italiana di scienze naturali. Pag. 124.

Anno XX N. 9-10 15 Settembre - 15 Ottobre 1900

BOLLETTINO DEL NATURALISTA

Collettore, Allevatore, Coltivatore, Acclimatatore

Supplemento mensile alla **Rivista italiana di Scienze Naturali** ed al **Giornale Ornitologico italiano**

Abbon. annuo per l'Italia e per gli uffici postali italiani all'estero L. 3, Stati della unione postale L. 3,50, altri Stati L. 4.

SOMMARIO

Paratore dott. prof. Emanuele. Alcune osservazioni sul programma di Scienze naturali nelle Scuole complementari Pag. 97.

Cacciamali dott. prof. G. B. L' « Homo mongolus ». Pag. 99.

Neviani dott. prof. Antonio. Materiali per una bibliografia italiana degli studi sui Briozoi viventi e fossili dal 1800 al 1900. Pag. 104.

Insegnamenti pratici Pag. 109. — **Invenzioni e scoperte** Pag. 110.

Notiziario Pag. 114. — **Nomine, promozioni onorificenze, premi** Pag. 119. — **Tavola necrologica** Pag. 119. — **Richieste e offerte (gratis agli abbonati)** Pag. 120.

Dott. EMANUELE PARATORE

Prof. nella Scuola Normale di Aquila

80,156

Museum of Comparative Zoology FEB 15 1943 LIBRARY

Alcune osservazioni sul programma di Scienze Naturali

NELLE SCUOLE COMPLEMENTARI

Avrei voluto estendere le mie osservazioni su tutto il programma di Scienze delle scuole complementari e normali, e dimostrare com'esso, specialmente in queste ultime, sia troppo affrettato, e nella disposizione delle varie materie scientifiche non tenga conto delle altre discipline che con i varî rami delle scienze hanno affinità. Infatti nella 1.ª classe normale il Prof. di Pedagogia tratta di Psicologia, mentre il Prof. di Scienze svolgerà in 3.ª classe normale l'Anatomia e la Fisiologia umana. Se le Scienze Naturali, oltre che avere un fine tutto proprio - di promuovere l'osservazione, sviluppare il raziocinio, indirizzare la mente a spiegare i fenomeni coi loro fattori naturali ecc. dovranno anche coadiuvare le altre materie affini d'insegnamento, è necessario studiare con cura quelle disposizioni che permettano alle varie discipline di completarsi a vicenda. Quanto alla estensione delle Scienze nelle singole classi, basti dire che nella 2.ª normale devesi spiegare, e col sussidio di esperimenti, tutta la Fisica che nel Liceo si spiega in due anni e mezzo; e così nella 3.ª normale bisogna svolgere tutta la Biologia e la Geologia che nel Liceo si svolgono anche in 2 anni e $^1/_2$, più l'Igiene e i Soccorsi urgenti.

L'esperienza, fatta con lo studio e con l'amore portato in questo insegnamento, ci ha indicato quali nozioni veramente necessarie per la vita individuale e sociale e per l'ufficio particolare di maestri noi dobbiamo impartire, perchè il programma possa svolgersi tutto quanto, perchè non una di quelle cognizioni veramente indispensabili sia omessa: frutto di tale esperienza sono i *Compendi di Scienze Naturali per le scuole complementari e normali,* che io ho pubblicati in collaborazione col Prof. Tolomei presso la benemerita casa Le Monnier.

Come i colleghi di tutte le scuole io ho sentito il dovere di esporre al Ministero nelle relazioni finali o in pubblicazioni alcuni pareri sull' insegnamento delle Scienze nelle scuole secondarie. E così farò ancora, augurandomi che le Commissioni nominate per compilare o rivedere i programmi tengano pur conto dei voti espressi dagl' insegnanti, i quali applicando tali programmi possono meglio apprezzarne i vantaggi o rilevarne i difetti. Adesso propongo una breve modificazione del programma delle Scuole complementari, la quale potrà essere facilmente attuata.

In queste scuole il programma di Scienze è così distribuito - 1.ª Compl: Botanica e Zoologia descrittiva - Proprietà generali della materia e speciali dei corpi - Nozioni di Chimica - 2.ª Compl: principali minerali - Meccanica e Acustica, Struttura e funzioni delle piante - 3.ª Compl: Elettricità e Magnetismo, Termologia, Ottica, Struttura e funzioni dell' uomo e degli animali, Nozioni d' igiene.

Ognuno vede quanto sia esuberante la materia che bisogna spiegare in prima classe complementare a quelle piccine che vengono dalle scuole elementari. È vero che il programma dice: studio oggettivo di animali e di vegetali comuni utili e dannosi; ma fo notare che animali e piante utili e nocivi si trovano in tutti i tipi.

Oltre a ciò, lo studio sistematico dei regni organizzati non si fa più nelle classi normali, ed è indispensabile che si faccia bene nelle classi complementari e nelle scuole tecniche e ginnasiali, sia come conoscenza scientifica di grande necessità, sia come preparazione allo studio dell' anatomia comparata animale e vegetale. Orbene, così disposte le cose, con tutto il buon volere mio e delle alunne, fermandomi alla descrizione particolare di pochi rappresentanti, scelti fra i più comuni utili e nocivi, di tutti i tipi e delle classi principali, sono arrivato a dare una idea sufficiente della classificazione degli animali; ho potuto esporre le fondamentali cognizioni di chimica che poi dovranno servire allo studio dei minerali e della fisiologia animale e vegetale; ho potuto svolgere i principî generali che saranno poi guida allo studio dei fenomeni fisici; ma sono arrivato appena a spiegare la forma esterna delle piante, dare i caratteri dei 4 tipi vegetali e descrivere cinque piante fanerogame e fra le tallofite i bacteri. Nè credo che possa farsi di più.

Aggiungo, che in 2.ª compl. dovendosi spiegare anatomia vegetale, il Prof. è sempre costretto a ripetere la morfologia esterna delle piante; dimodochè avviene per naturale conseguenza, che il Professore, non avendo troppo tempo nella 1.ª Compl., tralascia di spiegare la morfologia vegetale, tanto più che sa di doverla ripetere in 2.ª Compl. Oppure seguendo il bel sistema di alcuni libri di testo, comincia con coraggio *ex abrupto* a descrivere una pianta parlando di caule, di rizoma, di tuberi, di foglie pari e impari pennate, di fiori, di frutti diversi, introducendo necessariamente termini che hanno bisogno di spiegazioni, le quali presuppongono altre spiegazioni e queste altre ancora; di modo che la prima lezione oggettiva su di una pianta è un vero studio di morfologia esterna, fatto in fretta e in furia, e in modo che riesce sempre oscuro e incompleto.

O che forse lo studio di morfologia vegetale, fatto non con una sola pianta, ma con molte piante, fatto così passeggiando in giardino, non è uno studio obbiettivo? e

non riesce forse più ordinato? e non dà quelle cognizioni sulla nomenclatura delle parti esterne vegetali, che volere o no è la sola che resta fra le tante minuziose descrizioni di singoli individui vegetanti?

E allora? Io credo che sarebbe meglio, con una semplice trasposizione, ordinare così la materia scientifica nelle prime due classi:

— 1.ª Compl. Zoologia sistematica, con speciale riguardo agli animali più comuni utili e nocivi.

Proprietà generale della materia e speciali dei corpi.

Nozioni di chimica.

Minerali principali - che verrebbero come appendice allo studio delle proprietà particolari dei corpi e delle principali specie chimiche semplici e composte.

— 2.ª Compl. Meccanica e Acustica - Forma esterna, struttura e funzione delle piante; *Botanica sistematica* con particolare descrizione delle piante più comuni utili e nocive.

Ognuno comprende il vantaggio che si avrebbe da questa piccola modificazione nel programma di Scienze delle Scuole Complementari, trasportando gli elementi di mineralogia in 1.ª classe, e la Botanica descrittiva in 2.ª collegandola con le nozioni di anatomia e fisiologia vegetale che in questa classe s' insegnano.

L' « Homo mongolus »

Una razza umana ben determinata è certamente quella che, avendo per suo centro d'origine e di diffusione l'Altai e la Mongolia, dicesi Altaica o Mongolica; essa mostrasi compatta e con incontrastato predominio nell'Asia centrale e settentrionale, e sporadica in altre parti dell' Asia ed in Europa.

Costituitasi dunque nel centro dell' Asia, si sarebbe di buon ora differenziata in tre rami, che per la loro posizione rispetto ai monti Altai si ponno dire dell' E., del S O e del N O.

Il ramo dell' E. comprende, oltre al ceppo primigenio dei Mongoli p. d. con Calmucchi e Buriati, le popolazioni della Lena e dell' Amur (Yakuti, Tungusi e Manciuri) e le più orientali sue derivazioni (Camsciadali).

Il ramo di S O, o turco o turanico, comprende: Kirghisi, Turcomanni, Usbeki, ecc. della grande Tartaria (Turchestan), Osmanli dell' Asia minore e della Turchia europea, Kirghisi, Baschiri, Nogai, ecc. della piccola Tartaria (Russia meridionale).

Il ramo di N O, od uralico o finnico, comprende: Ostiaki e Samojedi nella Siberia occidentale, Samojedi, Permici (con Sireni e Voguli), Lapponi, Finni (con Estoni e Livoni) e Magiari in Europa.

È la mongolica una razza fisicamente ben dotata, forte e robusta, dal tronco piuttosto lungo con ampio torace, dalle estremità brevi e con ossa ben sviluppate. La testa è relativamente grossa, il cranio brochicefalo, la faccia larga e bassa, piuttosto piatta

con naso breve ed occhi obliqui; il colorito è più o meno giallo, la barba generalmente scarsa, i capelli diritti, grossi e distesi.

Dimentichiamo che si tratta dell' uomo, e seguiamo gli stessi criteri di classificazione e di nomenclatura usati in biologia: i caratteri che qui distinguono specie da specie non sono d' altro ordine di quelli di cui ci serviamo per distinguere i varî tipi umani: l' antropologo quindi se vuol seguire il metodo del naturalista, più che caratteri di razza vedrà in quelli mongolici caratteri che in zoologia si direbbero di « buona specie », e stabilirà la specie « *Homo mongolus* », con centro di dispersione nell' Asia centrale.

***

Delle tre fasi dell' evoluzione linguistica *(monosillabica, agglutinativa* ed *a flessione)* le stirpi mongoliche si trovano nella seconda; e quanto a stato sociale, dei tre stadî *(popoli cacciatori, popoli pastori* e *popoli agricoltori)* non hanno del pari raggiunto che il secondo, salvo alcune le quali per sfavorevoli circostanze d' ambiente sono ritornate allo stadio di popoli cacciatori, ed altre che per favorevoli circostanze hanno invece compiuta l' evoluzione verso lo stadio agricolo.

Lo stato pastorale implica il nomadismo, proprio appunto dei Mongoli; ma la storia ce li addita non sempre come migranti pacificamente, ma più spesso in orde barbariche e conquistatrici tanto nell' Asia meridionale come in Europa.

Per l' Asia basta ricordare oltre alle lotte che gli Arii vi ebbero continuamente a sostenere coi Turani, le conquiste di Gengis-Kan (XIII secolo) dalla China alla Persia, il successivo impero mongolo-tartaro (tra il XIV ed il XV secolo) di Tamerlano, da Dehli ad Angora, e l' attuale dominazione dei Manciuri (Tartari orientali) nella China.

E quanto all' Europa ricordiamo gli antichi Sciti, poi Attila cogli Unni nel V secolo, lo stanziamento dei Magiari in Ungheria nel 900, il dominio mongolico in Russia dal XIII al XVI secolo e le conquiste turche nel XV.

***

Se noi osserviamo la distribuzione geografica dei brachicefali, un fatto che vivamente richiama la nostra attenzione è questo che essi mostransi compatti appunto in quell'Asia centrale e settentrionale dove è compatta la schiatta mongolica, si trovano commisti ai dolicocefali nell' Asia meridionale, in Europa ed in America, e mancano affatto all' Africa ed all' Australia.

Quanto all' Asia meridionale, vi prevalgono i brachicefali nella Sonda, nel Siam, ed abbastanza anche nel resto dell' Indocina, nella Cina, nella Corea e nel Giappone, mentre vi son scarsi nel Tibet, nell' India, in Persia, in Armenia, ecc.

Per l' Europa, a parte le stirpi mongoliche già ricordate, se dalle provincie occidentali della Francia procediamo tra gli italiani del settentrione ed i tedeschi meridionali, poi ci distendiamo tra i popoli slavi, veniamo a delimitare attraverso all' Europa centrale una fascia nella quale predomina l' elemento brachicefalo, mentre a nord e a sud predomina il dolicocefalo.

Tra gli indigeni d' America (a parte i dolicocefali Eschimesi) predominano pure i

brachicefali; ma più a nord e nel centro che a sud, più lungo il lato del Pacifico che lungo quello dell' Atlantico.

***

La presenza di brachicefali in mezzo a dolicocefali nelle regioni relativamente più vicine all' Asia centrale e settentrionale, e la loro assenza in Africa ed Australia, unitamente agli esempi che ci offre la storia del disalveare e dilagare dei Mongoli conquistatori, ci fan pensare a possibili analoghi sconfinamenti e migrazioni di orde mongoliche nei tempi preistorici.

I brachicefali dell' Asia meridionale, dell' Europa e dell' America ci si presentano allora come elementi mongolici intercalati e sovrapposti a popolazioni dolicocefale preesistenti.

Quanto all' Asia è noto fra d' altro come nell' India giungessero, prima degli Arii, popolazioni altaiche, le quali fondendosi cogli indigeni, neri e dolicocefali, vi costituirono la razza detta dravidica.

Nell' Europa centro-occidentale i brachicefali fan la loro prima comparsa nei tempi neolitici, ed è colla razza di *Grenelle*, *Furfooz* e *Truchère* dei paletnologi, che si sovrappone a quella dolicocefala di *Cro-Magnon*, *Baumes-Chaudes* ed *Engis*, continuazione della paleolitica di *Chancelade*, *Madaleine* e *Laugerie basse*. E più numerosi vi arrivano nell' epoca del bronzo.

Per l' America non è da trascurarsi l' analogia che riscontrasi tra i brachicefali del Kamsciatka da un lato e quelli delle Aleuzie e della Columbia inglese dall' altro.

***

Ed ecco che alle argomentazioni tratte dalla geografia, dalla storia e dalla preistoria si aggiungono quelle tratte dall' antropologia: i brachicefali diffondendosi fuori del loro centro d' origine in ambienti diversissimi, e mescolandosi con schiatte del pari diversissime, doveano certo variare più o meno profondamente e nei caratteri affatto esterni della cute (colorito) e delle sue produzioni (capelli), ed anche nello stesso tipo fisionomico.

Ma vi sono caratteri e caratteri: se gli esterni sono facilmente mutevoli, e quindi affatto secondari, hanno invece importanza capitale gli interni, più costanti, tra i quali quelli del cranio.

La persistenza delle forme craniche è il più importante dato antropologico che ci possa guidare nel labirinto dell' origine delle umane razze; ed i caratteri del cranio brachicefalo, che si ritrovano costanti ovunque, accennano chiaramente alla diffusione di un' unica stirpe.

Il Meigs ed il Sergi infatti studiando le forme brachicefale, il primo tra gli indigeni d' America ed il secondo tra gli Europei, vennero affatto indipendentemente l' uno dall' altro ad identiche conclusioni, classificando quelle forme quasi colle stesse denominazioni: sfenocefale, platicefale, sferocefale e cubocefale pel Meigs, e sfenoidi, platicefale, sferoidi e cuboidi pel Sergi.

Possiamo quindi ritenere brachicefalo sinonimo di mongolo, ossia tutti i brachicefali derivati da un unico ceppo, l' altaico.

***

Le modificazioni fisiche e sociali subite dai mongolici, per opera di cambiamento d'ambiente e di mescolanze etniche, debbono certo esser state tanto più profonde quanto più si trovano lontane e nel tempo e nello spazio le migrazioni della stirpe: minori nel Giappone, in Corea, in Cina ed in Indocina, più forti nella Sonda ed in America, profondissime in Europa.

Si potrebbero esattamente paragonare le successive ondate di brachicefali in mezzo ai dolicocefali colle successive invasioni glaciali; e le variazioni del tipo mongolico colle alterazioni subite dalle morene degli antichi anfiteatri glaciali: le morene delle cerchie più interne, che rappresentano la più recente glaciazione, conservano una caratteristica freschezza, mentre le morene delle cerchie esterne, che rappresentano la più antica glaciazione, sono così alterate e nella morfologia e nella petrografia da rendersi quasi irreconoscibili.

I brachicefali d'America e della Sonda ed i brachicefali celti, germani e slavi d'Europa corrisponderebbero alla cerchia più esterna e più antica dell'invasione mongolica nel mondo dei dolicocefali.

***

Mentre è abbastanza facile ricondurre ad un'unica specie zoologica i brachicefali, nei dolicocefali ci è d'uopo riconoscere più d'una specie, costituitesi però tutte, secondo ogni probabilità, nelle regioni equatoriali e diffusesi quindi principalmente da sud a nord differenziandosi in razze: così per esempio mentre dalla Malesia si sarebbe diffusa nell'Indocina, nel Tibet, nella Cina, nella Corea, nel Giappone e nel N E d'Asia una schiatta dolicocefala che avrebbe mutato in giallo l'originaria tinta bruno-olivastra, altra schiatta dolicocefala (la camitica) si sarebbe diffusa dall'Africa all'Europa, mutando sempre più in bianco (fino al biondo nordico) l'originaria tinta bruno-nera.

I dolicocefali del N E d'Asia dovevano trovarsi ancora nello stadio primitivo di popoli cacciatori al sopravvenire dei Mongoli invadenti, onde si spiega come possano esser stati facilmente da questi respinti all'estrema punta del N E (Ciucci, Coriaki, Yukagiri), d'onde passarono all'estremo nord d'America ed in Groenlandia (Eschimesi) costituendo la razza detta artica od iperborea.

I Tibetani invece, e per la loro favorevole posizione sul più elevato altipiano del mondo, e per trovarsi, pastori nomadi e battaglieri, nello stesso stato sociale dei Mongoli, rimasero quasi immuni da elemento brachicefalo.

Ma per la massima parte i dolicocefali stabilitisi nell'emisfero boreale si trovavano già allo stadio di popoli agricoltori al sopravvenire dei brachicefali, con civiltà quindi superiore a quella degli invasori, onde se non poterono respingere le numerose, forti e selvagge orde mongoliche, non vennero nemmeno da queste respinti: si formarono quindi, in Europa come nell'Indocina, nella Cina e nel Giappone, popolazioni miste di due elementi etnici: ond'è errore chiamare mongolici tutti i popoli gialli, quasi colla stessa ragione potendosi dir mongolici gli Europei.

***

Le conseguenze di tale sovrapposizione d'una schiatta meno civile e più forte ad

altra più civile e meno forte sono ovvie: per quanto gli invasori piombassero anche come turbine devastatore in mezzo a popoli di florida civiltà, nonchè distruggerla, una volta stanziatisi o come dominatori od a semplice contatto di questi, a lungo andare non poterono a meno di subirne l'influsso; onde se da un lato l'elemento mongolico fu il vincitore nella lotta per l'esistenza, da un altro lato fu il vinto, perchè subì non solo civiltà, costumi e lingua, ma anche il tipo fisionomico dell'elemento dolicocefalo indigeno; e come divenne giapponese, cinese, indocinese nel Giappone, nella Cina e nell'Indocina, divenne Malese ed Americano nella Sonda ed in America ed Europeo in Europa.

L'europeizzazione dei brachicefali (salvo nei Lapponi e nei Calmucchi del Don) è quasi completa anche in quelli che o perchè vissuti in relativo isolamento (come Finni e Permici) o perchè venuti di recente e con civiltà superiore a quella dei primi immigranti della stessa specie (come Magiari e Turchi) conservano le loro lingue altaiche agglutinative; inalterati conservando i caratteri cranici e scheletrici, tipo fisionomico, colore, lingua ed ogni altro carattere mongolico è poi completamente scomparso dai brachicefali celti, germani e slavi o, diremo meglio ora, celtizzati, germanizzati, slavizzati dagli Arii.

Avverto che non condivido l'opinione del Sergi essere questi brachicefali gli Arii; accetto invece l'opinione di coloro che ritengono come Arii primitivi i dolicocefali biondi del nord d'Europa; e sono poi col Sergi nell'ammettere che questi sono diretti discendenti dei Camiti.

Solo i Camito-semiti e gli Arii (Indo-europei) si trovano, e da tempo remotissimo, nello stadio delle lingue a flessione; e solo Tibetani, Cinesi e Indocinesi sono rimasti allo stadio monosillabico: tale sopravvivenza del monosillabico, ossia la mancata sua evoluzione verso la fase agglutinativa e quella a flessione si potrebbe spiegare col fatto che quei popoli per mezzo della scrittura avessero già in precedenza fissate le loro lingue, il che verrebbe in appoggio dell'altissima antichità della loro civilizzazione: Corea e Giappone stessi, quando furono per influenza cinese civilizzati ed ebbero scrittura, già avevano raggiunta la fase agglutinativa; e quanto all'Europa, le sue lingue pervennero anche alla flessione prima d'ogni alfabeto.

***

Ma torniamo ai Mongoli: per quanto domati ed assimilati dai dolicocefali presso i quali si infiltrarono, il fatto stesso della loro infiltrazione li addita, come li abbiamo chiamati, vincitori nella lotta; ma v'ha di più: è provato che in Europa, tanto nei tempi preistorici quanto in quelli storici, ed indipendentemente dalle sempre nuove sue immigrazioni, l'elemento brachicefalo è andato di continuo aumentando e prevalendo sul dolicocefalo.

Questo fatto vieppiù comprova che l'« *Homo mongolus* » è meglio delle altre specie umane dotato fisicamente, è meglio delle altre atto alla rigenerazione etnica dell'umanità. Nell'evoluzione di questa esso ha rappresentato e rappresenta di fronte alle vecchie stirpi dolicocefale (generalmente più civili, ma più deboli) quella stessa parte che in piccolo compiono le forti popolazioni della campagna, e specialmente le monta-

nine, di fronte alle debilitate generazioni delle città: mentre quelle forniscono sempre nuovo sangue vigoroso e rigeneratore, e quindi sono le vincitrici etnicamente, queste sono il continuo fermento di quella grezza materia fermentescibile, e quindi sono le vincitrici civilmente.

Ed ecco ancora una volta il grande vantaggio, pel miglioramento del genere umano, dell' incrocio delle razze. G. B. Cacciamali

ANTONIO NEVIANI

Materiali per una bibliografia italiana

DEGLI STUDI

SUI BRIOZOI VIVENTI E FOSSILI

dal 1800 al 1900

Lo studio dei briozoari viventi e fossili è stato in generale trascurato dai naturalisti, per quanto tali organismi presentino forme eleganti e grande interesse scientifico. Furono specialmente gli inglesi e gli svedesi quelli che se ne occuparono con maggior cura, e solo qua e là comparve sporadicamente qualche scienziato che nel Belgio, in Francia, in Austria, in Italia ne tentò lo studio. Molto materiale ci provenne dal lontano Oriente specialmente dall'Australia; ma furono gli inglesi che se ne incaricarono. L'America ci ha dato pure una ricca bibliografia, ma riguarda più che altro la fauna fossile dei terreni paleozoici.

Prima del 1800 i naturalisti italiani non si occuparono che accidentalmente di questi animali; e in questo secolo sono molte più le memorie ove i briozoari sono semplicemente citati, di quelle nelle quali trovisi un' accurata descrizione, o ne presentino distinte monografie. Qualche straniero si occupò pure dei briozoi fossili dei nostri terreni, o viventi nei nostri mari.

Sin da quando cominciai ad occuparmi degli organismi in discorso, tenni scrupoloso conto di tutte le citazioni bibliografiche che mi vennero sott' occhio; credo ora giunto il momento di pubblicare questa bibliografia, che forma la base di tali studi presso di noi, e stabilisce la storia relativa. Non ho la pretesa di presentare una bibliografia completa per quanto riguarda la citazione di memorie nelle quali trovansi incidentalmente nominate qualche specie di briozoari; ma spero sia completo l'elenco delle memorie ad essi esclusivamente dedicate.

Nell' enumerazione dei lavori ho preferito l'ordine cronologico, e per quelli dello stesso anno l'ordine alfabetico per autori.

Di ciascuna memoria riporto l'elenco completo delle specie ivi nominate, senza osservazioni di sorta. Seguirà un indice alfabetico, che riporterà al numero progressivo delle memorie, colla indicazione sinonimica relativa.

1. — **Milne Edwards M. H.** — Observation sur les polypiers du genre Eschare. - *Mém. d. l' Acad. d. Sciences; Ser. 2, t. VI. - Paris 1836.*

Pag. 13 - N. 8 ; de l'Eschare poreux = *Eschara porosa* M. Edw., Pl. XI, f. 7 ; proveniente dai terreni sub-appennini del Piacentino.

2. — **Scacchi Arcangelo** — Notizie intorno alle conchiglie ed a zoofiti fossili che si trovano nelle vicinanze di Gravina in Puglia - *Artic. estratto dal XII e XIII fascic. degli Annali civili, 1835* ; *Napoli (Tip. Fernandes) 1836*.

Pag. 60. - Vi sono alcune considerazioni morfologiche sul genere *Lunulites*.

Pag. 67. - Si stabiliscono due nuove specie:

L. Pocillum (T. II. f. 7, 9).

L. infundibulum (T. II. f. 8, 10).

Nella suddetta tav. II, le fig. 11 e 12 rappresentano due *Lunulites* per mostrare il modo di accrescimento e disposizione del zoario ; la fig. 13 dà un dettaglio inesatto dei zoeci.

3. — **Michelotti Joanne** — Specimen zoophytologiae diluvianae. *Aug. Taurinorum 1838. pag. 1-227, tav. I-VII.*

Pag. 191 - *Lunulites androsaces* Allioni, t. VII, f. 2, colli Torinesi.
« 192 - « *perforata* Munstr., Kassel.
« *sulcata* Micht., t. VII, f. 3, colli Torinesi
« 193 - « *intermedia* Micht., t. VII, f. 4, colli Torinesi
« 194 - « *lenticulata* Lmx., t. VII, f. 1, Asti

Le figure di queste *Lunulites* sono tutte indecifrabili.

Pag. 206 - *Eschara substriata* Munst., Westphalia
« *celleporacea* Munst?
« *lata* M. Edw., Dové
« 207 - « *Deshayesii* M. Edw., Dové
« *affinis* M. Edw., Dové
« *porosa* M. Edw., Piacenza, Asti
« 208 - « *foliacea* Linn., (*Flustra*), Piacenza, Asti, Sicilia
« 209 - « *crassa* Desm., Grignon
« 210 - « *cretacea* Desm., Piacenza
« *tesselata* Lk., (*Flustra*), Parigi
« 211 - « *contexta* Goldf., (*Flustra*), colli Torinesi
« 215 - *Millepora truncata* Pall., colli Torinesi
« 218 - *Tethia asbestella* Lk., colli Torinesi
« *cavernosa* Lk., colli Torinesi
« 219 - « *Lyncurium* Lk., colli Torinesi
« *simplex* Micht., colli Torinesi
« *syphonifera* Micht., colli Torinesi
« 220 - « *regularis* Micht., colli Torinesi

4. — **Milne Edwards M. H.** — Memoire sur les Crisies, les Hornères etc. — *Acad. d. Sciences - Ser. 2 ; zool., t. IX - Paris 1838.*

Pag. 19. - Dell'Hornère voisine = *Hornera affinis M. Edw.*, t. X, f. 1. - Polypier fossile qui paraît provenir des terrains tertiaires supèrieurs des environs de Syracuse.

5. — **Sismonda E.** — Synopsis animalium invertebratorum Pedemontii fossilium - *Torino 1842.* (1ª ediz.)

Pag. 12 - *Eschara foliacea* Lamx. Astigiano
Cellepora Supergiana Michl., (*Tethia cavernosa* Michl.), colli Torinesi.
Lunulites androsaces Allioni, colli Torinesi
« *sulcata* Michl., colli Torinesi
« *intermedia* Michl., colli Torinesi
Tethia simplex Michl., colli Torinesi
« *Lyncurium* Lam., colli Torinesi

6. — **Meneghini Giuseppe** — Polipi della famiglia dei tubuliporiani finora osservati nell' Adriatico — *I. R. Accad. di Sc. lett. ed Arti di Padova; Vol. VI. pag. 1-6 - Padova 1844.*

(pag. 3) gen. *Tubulipora* Lamk.
T. verrucosa M. Edw.
T. patina Lmk.
T. complanata n. sp.
T. irregularis n. sp.
(pag. 6) gen. *Crisia* Flem.
C. eburnea Lmx.
C. denticulata M. Edw.
(pag. 9) gen. *Hornera* Lmx.
H. frondiculata Lmx.
H. serrata n. sp.
H. tubulosa n. sp.
(pag. 10) gen. *Idmonea* Lmx.
I. transersa M. Edw.
I. frondosa n. sp.
I. gracilis n. sp.
I. irregularis n. sp.
I. tubulipora n. sp.
(pag. 13) gen. *Pustulopora* Blainv.
P. proboscidea M. Edw.

7. — **Sysmonda E.** — Synopsis methodica animalium invertebratorum Pedemontii fossilium (exceptis speciebus ineditis) - *Torino 1847 (2ª ediz.).*

Pag. 5 - *Antipathes vetusta* Michl., terr. mioc. Torino
Lunulites androsaces Michl. « «
« *intermedia* Michl. « « e Astigiano
« *umbellata* Defr. « «
Myriapora truncata Blainv., terr. plioc. Asti
Frondipora Marsillii Blainv., terr. plioc. Asti
Retepora cellulosa Lam., mioc. Torino
« *echinulata* Blainv., mioc., plioc., Torino, Asti
Lichenopora mediterranea Blainv., terr. plioc. Asti
« *tuberosa* Michl., mioc. Torino
Cellepora concentrica Michl., plioc. Asti
Pag. 6 - « *echinata* Michl., plioc. Asti
« *explanata* Michl., mioc. Torino
« *ornata* Michl., plioc. Asti
« *pumicosa* Lm., mioc. Torino

Cellepora supergiana Michl., mioc. Torino
Membranipora reticulum Bl., mioc. Torino
Eschara cervicornis Lm., plioc. Asti.
« *foliacea* Lm., plioc. Asti

8. — **Eichwald (d') Ed.** — Lethaea rossica, ou Paléontologie de la Russie. — *Stouttgart 1853 — Vol. III.*

Pag. 24. Fra i briozoi del terziario si danno come provenienti da Castell' Arquato i seguenti :

Cellepora regularis n. sp., t. I, f. 21.
Pag. 26 - « *syrinx* n. sp., t. 1, f. 27.

In una nota della stessa pag., aggiunge che parimente a Castell' Arquato rinvenne: *Cellepora punctata* Eichw. e *Cell. biforis* Eichw., ma ne dà una descrizione insufficiente, come già rilevò il Manzoni in 1ª Contrib. 1869, pag. 24.

Pag. 31 - *Melicertina Münsteri* n. sp. t. II, f. 18.

9. — **De Rayneval, V. Hecke et Ponzi.** — Catalogue des fossiles du Monte Mario (près Rome) — *Versailles 1854.*

Nel Catalogo che segue ad una breve descrizione delle colline di Monte Mario, fra 272 specie di fossili diversi, si trovano indicati dai num. 258 e 268 i seguenti briozoi.

Pag. 14 *Vaginopora fragilis* Defr.
Membranipora reticulum Blainv.
Hornera striata Edw.
Cellepora pumicosa Lk.
« *supergiana* Mich.
Adeone lamellosa Mich.
Eschara Sedgwickii Edw.
Lunulites sp. nov. (CC).
Discoporella intermedia Micht.
Retepora echinulata Blainv.
Idmonea coronopus? (DD).

Pag. 20: (CC.) vi è descritta la nuova specie, ma non denominata. Nelle collezioni della R. Università di Roma (museo di Geologia) si rinviene determinata come *L. Mari* Rayn.

(DD) vi è descritta questa *Idm.* per la quale è proposto il nome di *Idm. affinis* Rayn.

Segue un elenco di specie estinte fra le quali sono :

Vaginopora fragilis Defr. | *Retepora echinulata* Blain.

[Di questa pubblicazione, e degli autografi del Raynevald, ho parlato nella mia monografia sui „ Br. foss. della Farnesina e M. Mario presso Roma ; Pisa 1895 „].

10. — **Sismonda Eugène.** — Note sur le terrain nummulitique supérieur du Dego, des Carcare etc. dans l'Appennin Ligurien. (1) *Avril 1855.*

Presenta un elenco di fossili del terziario medio ed inferiore fra essi trovasi:

Pag. 9 (estr.). *Lunulites androsaces* Mich. del miocene.

11. — **Catullo Tomaso Antonio.** — Dei terreni di Sedimento superiore delle Ve-

(1) Estratto da?; nell'esemplare da me consultato manca ogni indicazione.

nezie e dei fossili Bryozoari, Antozoari e Spongiari ai quali danno ricetto. — *Atti dell' Istituto Veneto; pag. 1-88; tav. I-XIX - Padova 1856.*

(pag. 22) - *Eschara Manganotiana* Cat., t. I, f. 1. (Quinto in Valle Pantena).

(pag. 23) - « *celleporoides* Cat., t. I, f. 2. (M. Pulgo presso Castelgomberto).
Cellepora ornata? Michl., t. I, f. 3. (eoc. Cornedo [Vicentino] e mioc. Asti, (Piemonte)

(pag. 24) - *Vincularia rhombifera* Blainv., t. I, f. 4 (M. del Bosco, pr. Cornedo).
Pustulopora ramulosa Cat., t. I, f. 5, (Piperite di Val di Lonte, ecc.)

(pag. 27) - *Lunulites androsaces* Micht., t. I, f. 14 (Val di Lonte, Sangonini, M. Bolca).
« *papillosa* Cat., t. I, f. 15 (Vicentino e Veronese).
« *depressa* Cat., t. I, f. 16 (Piperite di Sangonini).
« *subradiata* Cat., t. I, f. 13 (Priabona, Valle di Sangonini; e Pratorano ed Antole pr. Belluno).

12. — **De Lamarmora Albert**. — Voyage en Sardaigne *Trois partie - 1857.*
Vedi Meneghini Giuseppe in De Lamarmora.

13. — **Meneghini G.** in **De Lamarmora Albert**. — Voyage en Sardaigne - *1857 - Trois partie.*

Pag. 515-516 Fossiles néogénes du Bonaria
Eschara sp. ind. — *Cellepora* sp. ind.

Pag. 604-609. Dai terreni terziari intercalati fra i tufi pomicei e i filoni basaltici.
Cellepora angulosa Rss. - Fontana del fico, Nurago di Sa Patada.
« *rarepunctata* Rss. - Fontana del fico.
Celleporaria palmata Michl. - Martis.
Membranipora hexagonalis n. sp. Fontana del fico
Entalophora cervicornis Michl. - Capo S. Marco.
Reteporina biaperta Michl. - Pirri.
Discoporella umbellata Defr. - Pirri.
Eschara reteporaeformis Michl. - Porto Torres.
Retepora echinulata Blainv. - Porto Torres.
Reptomulticava spongiosa Phil. - Capo della Testa.
Unicavea mediterranea Michl. - Fontanaccio.

Pag. 643. - Fossili del grés quaternario
Escharina cyclostoma Moll. - La Testa.

14. — **Michelotti G.** — Études sur le miocene inférieur de l'Italie septentrionale. *Harlem 1861; pag. 1-183; tav. I-XVI.*

Pag. 50 - *Lunulites deperdita* m., t. IV, f. 12, 13; Cassinelle, Dego, Mornese.

Pag. - 51 - *Retepora vibicata* m.; (1) Mornese, Colli di Torino, Govi, Seravalle di Scrivia.

(1) In una delle copie di questa memoria possedute dalla biblioteca del Gabinetto Geologico della R. Università di Roma, trovasi corretto dalla mano stessa del Michelotti come: *R. cellulosa* auct.

Celleporaria supergiana Michl., Sassello, Colli di Torino.

15. — **Doderlein Pietro.** — Cenni geologici intorno la giacitura dei terreni miocenici superiori dell'Italia centrale - *Atti del X Congresso degli scienziati italiani tenuto in Siena nel Settembre del 1862 - Siena 1862,*

Premesse nozioni litologiche e stratigrafiche sulla regione, fa seguire un elenco di fossili fra i quali sono:

Miriozoum truncatum Orb., M. Gibio
Biastopora ornata Orb., M. Gibio e S. Agata
« *cervicornis* Orb., M. G. e S. A.
Retepora cellulosa (Lk.) Mich., M. G. e S. A.
Discoporella umbellata Ponzi *(Lunulites)*, M. G. e S. A.
« *intermedia* Ponzi *(Lunulites)* M. G. e S. A.
Lunulites androsaces Mict., *(L. radiata)*, M. G. e S. A

(continua)

INSEGNAMENTI PRATICI

Contro le lumache. Un metodo semplice per difendere gli ortaggi da questi dannosi molluschi è il seguente: Si pongano quà e là pezzi di vecchie tavole tarlate mezzo putrefatte sulle quali si ha la cura di spargervi un po' di crusca. Le lumache, ghiottissime di questo alimento vegetale, e trovando un giaciglio conveniente nelle vecchie tavole, si porteranno in gran numero su quei pezzi di legno: sicchè di buon mattino si possono raccogliere ed uccidere con tutta facilità.

Metodo semplice per distruggere le zanzare. Una rivista scientifica americana suggerisce contro questo noiosissimo insetto, che di questa stagione in certe località è frequentissimo, di collocare nella stanza dove si dorme un piatto contenente uu tenuissimo strato di petrolio.

La detta rivista assicura che il rimedio è efficacissimo per distruggere e allontanare le zanzare.

Diamo il suggerimento per quello che può valere, non avendolo esperimentato. Quei lettori che in casa sono molestati dalle zanzare possono farne la prova.

Pulitura dei recipienti di olio. I recipienti che hanno servito a contenere olii, siano olii lubrificanti o olii in genere, si puliscono agevolmente introducendovi della feccia di caffè fresca e scuotendo in ogni senso.

La feccia, o fondo di caffè, assorbe il deposito grasso lasciato dall'olio, sicchè non resta poi che a risciacquare il recipiente.

Per distruggere le vespe. Le seguenti notizie sono ricavate da una recente comunicazione della Società entomologica di Parigi. Quando si vuol distruggere un nido di vespe, bisogna accingersi al crepuscolo. Si versa nell'orifizio una misura di essenza di petrolio proporzionata alla grossezza probabile del nido; generalmente basta un grande bicchiere. Immediatamente si chiude l'apertura con della stoppa e degli stracci imbevuti della stessa essenza, e poi si stucca con della terra umida per impedire l'evaporazione. Dopo un quarto d'ora si può staccare il nido con un badile ed è allora facile distruggere le vespe che non fossero completamente asfissiate.

Le vespe fanno anche dei nidi aerei, ingegnosamente sospesi agli alberi. Allora si asfissiano mettendo sotto del nido una miccia solforosa. Anche si può - da chi ha la voluta abilità - tagliare il ramo in maniera da farlo cadere in un sacco che prestamente si chiude.

Si trovano dei nidi anche nei tronchi degli alberi: in tal caso si tratta per lo più di calabroni le cui numerose punture son più pericolose di quelle delle vespe. Per distruggerli bisogna circondarsi di precauzioni coprendosi le mani di guanti e la testa con un velo che la avviluppi

tutta ben bene. Si otturano i buchi dell' albero con degli stracci e poi si versa del petrolio nella cavità del tronco, oppure vi si introduce una miccia solforosa. Con l' aiuto di un soffietto si satura l' interno di vapori solforosi ai quali gli insetti non resistono.

Sangue del naso. Ad arrestare l' emorragia nasale sono indicate le seguenti norme:

— Comprimere la narice contro l'osso nasale, naturalmente dal lato del quale ha luogo l'emorragia.

— Applicare sulla fronte delle pezzuole inzuppate d' acqua fredda alla quale si può aggiungere un po' d' aceto.

— Applicare un corpo freddo (ferro ciottolo) fra le spalle sulla nuda pelle.

— Aspirare per le narici acqua molto fredda pura o acidulata con aceto o limone od acqua « emostatica ».

— Assai efficace è l' aspirazione di alcune prese di polvere di allume (che sarà bene avere sempre in casa, sottomano) e di antipirina. Si forma un grumo di sangue coagulato ed allume che ottura la narice. Si lascia in posto almeno per 25 ore, poi si toglie con cautela bagnandolo a poco a poco con acqua fredda. Si raccomanda di non soffiarsi il naso per alcuni giorni dopo l'emorragia. In casi più gravi si ricorre al medico.

Un rimedio contro la mosca olearia. S. E. il Ministro d' agricoltura impensierito dei danni che la mosca olearia arreca agli oliveti, aveva consigliato per la distruzione l' uso delle soluzioni di sublimato e d' arsenico.

Il signor Petrone intanto comunica alla *Puglia Agricola* i risultati degli esperimenti eseguiti: « Preparate — egli dice — le soluzioni e imbevutene delle fette di mele si fece prova su tre mosche vive. A differenza della mosca comune, che fuggiva, come spaventata, senza nemmeno toccare l' esca, queste vi passano sopra indifferenti. Credendo, che per diffidenza non suggessero le mele, si pazientava; ma alfine seccati le si misero tutte tre prima nella soluzione di sublimato e poi in quella di arsenico e con sorpresa di tutti uscirono vive come da un bagno d' acqua.

Invece, posto un pizzico di razzia o polvere piretro, su di un piattello e le mosche sotto un bicchiere capovolto, dopo un attimo può dirsi caddero riverse e senza moto.

È da notare, che la prima loro tendenza è di sfuggire il mortale odore, poichè si rifugiavano sul fondo del bicchiere ma per cadere quasi istantaneamente vittime, come sopra ho detto ».

INVENZIONI E SCOPERTE

Gli occhiali per vederci al buio. « Ecco una notizia interessante e curiosa insieme.

Un collaboratore della Gazzetta delle Campagne, il Dott. Teiro (U. B.) ha portato in questi giorni a termine un' invenzione della più alta importanza. Trattasi in poche parole di « occhiali coi quali si vede nell' oscurità » e tanto minutamente da poter leggere un giornale, da cercare minuti oggetti per terra, ecc.

Questi occhiali sono a lenti concavo convesse accoppiate e tra le lenti trovasi una pellicola, la cui origine o la cui preparazione è tenuta segreta dall' inventore.

Un confratello francese che ha avuto occasione di vedere il modello presentato dall' inventore, ne dà questo giudizio sintetico: C' est un vrai œil de chat qui est à l'optique ce que le tèlèphone est à la tèlègraphie. E continua: Nous avons ètè èmerveillès de son fonctionnement: nous avons pu, a l'aide de ce nouveau lorgnon, ramasser une foule de petits objets disséminés dans un local entiérement privé de lumiére et parcourir à 7 heures du soir, sans lanterne, un assez long tunnel sur la lingne du P. L. M.

Un Sindacato francese ha testè acquistato l' invenzione per l' ingente somma di un milione da versarsi parte in danaro e parte in azioni della costituenda Società.

Forse che siasi tratto partito dei raggi X di Röntgen, o dei raggi ultraviola dello spettro che non sono sensibili all' occhio umano?

Si tratterà forse di immagini radiografiche formantisi in prossimità dell'occhio o di visione diretta degli oggetti?

Siamo ansiosi di avere maggiori dati per farli conoscere ai nostri lettori. *N. d. R.*

Distruzione degli insetti colla elettricità. L'apparecchio destinato alla distruzione degli insetti consta, alla descrizione che ne fa l'ing. A. Armand, di una lampada ad arco, circondata da una rete di sottile filo di platino. La corrente elettrica, che alimenta la lampada, passa pure pel filo di platino, riscaldandolo ad alta temperatura, senza però renderlo incandescente. Gli insetti, attirati dalla luce, si abbruciano in contatto del filo di platino, mentre una rete a grandi maglie impedisce agli uccelli d'avvicinarsi. Quest'apparecchio fu già provato con esito soddisfacente, distruggendo in poco tempo molte farfalle notturne, melolonte, ecc.

(*Gazzetta Agricola*)

Scoperta di carbon fossile in Piemonte. Alcuni ingegneri francesi hanno fatto la scoperta molto importante di estesissimi giacimenti di carbon fossile in Piemonte ed in Liguria.

I saggi fatti vennero inviati a Parigi per essere chimicamente analizzati nei laboratori dell'*École des Arts*, e dall'esame risultò che si tratta di antracite pura della miglior qualità. L'importanza della scoperta è grandissima.

Treno lungo 2 chilometri. L'*Union Pacific* (America) ha recentemente messo in circolazione un treno da carbone, del peso di 7800 tonnellate, formato da 134 carrozzoni in acciaio, lungo 1850 metri! Il treno compie tre volte alla settimana il percorso fra Archer ed Egbert (165 chilometri) e il conduttore, ch'è alla coda, comunica col macchinista per mezzo del telefono, impiantato fra la locomotiva e l'ultimo carrozzone. Anche in America è questo il primo treno che occupa quasi due chilometri di estensione.

Granchio fosforescente. I giornali di Calcutta annunziano la presa nell'Oceano Indiano, fatta dagli uomini di una draga appartenente alla società zoologica di quella città, di un granchio gigantesco e fosforescente, tale che nessuno ne ha mai visto un simile.

Questo straordinario crostaceo, che è stato pescato a un miglio appena dalla costa e a 45 braccia di profondità, ha 62 centimetri di diametro, e le sue più lunghe zampe hanno la lunghezza di un metro. Armato di terribili tenaglie, è di una voracità incredibile, e i suoi occhi, sporgenti come quelli dei gamberi, gli dànno un apparenza delle più feroci.

Quando, non senza pena, lo presero, gli uomini della draga lo misero in un vasto recipiente pieno d'acqua di mare, dove si trovavano già una cinquantina d'altri crostacei e pesci diversi.

Due ore dopo il granchio gigantesco li aveva tutti divorati, e, venuta la sera, quale non fu la sorpresa dei zoologi nello scoprire che il loro prigioniero lanciava raggi fosforescenti di una bianchezza di latte assai caratteristica, illuminante tutto l'ampio recipiente, in fondo al quale fra due grossi sassi, stava rannicchiato.

Attualmente l'animale trovasi nell'acquario di Calcutta, dove desta le meraviglie dei naturalisti ed empie di terrore i ragazzi.

Orologio ad acqua calda. Innegabilmente, una delle più interessanti curiosità dell'America — che pure è un paese tanto ricco di curiosità d'ogni genere — è l'orologio di Amidec, nello Stato di Nevada, che cammina da parecchi anni mediante una sorgente d'acqua calda applicata ad un meccanismo semplice quanto ingegnoso.

La sorgente in questione è di quelle che i dotti chiamano *geyser* e lancia a grandissima altezza, regolarmente ogni trent'otto secondi, un getto d'acqua quasi bollente. La regolarità di questo *geyser* è notevolissima; chi l'osservò potè notare che essa non variava di un decimo di secondo ogni mese, la quale cosa è davvero eccezionale per un fenomeno essenzialmente intermittente.

Un certo Amos Lane, qualche anno fa, pensò di utilizzare quel regolatore naturale per far funzionare un orologio costruito a sue spese presso la città di Amidec Il meccanismo, assai rudimentale, consiste in un semplice galleggiante, messo in moto dal *geyser* esattamente ogni 38 secondi, il quale, mediante una leva e un ingranaggio, muove la freccia quanto è necessario. Il quadrante di questo orologio illuminato ogni sera elettricamente, misura due metri di diametro.

Nuovo apparecchio dell'ing. Beer per evitare gli scontri. Il ministro Pascolato ha personalmente raccomandato al Re di voler fare eseguire gli esperimenti dell'apparecchio per evitare gli scontri ferroviari, inventato dall'ing. Beer di Venezia.

L'apparecchio consiste in un congegno automatico che segnala immediatamente ai macchinisti dei due treni viaggianti lungo lo stesso binario l'arrivo di una locomotiva. Perciò viene evitato il pericolo di scontro sia per rottura od altro. Inoltre l'ing. Beer ha inventato un freno istantaneo per il caso in cui il treno retrocedesse in declivio per guasto di macchina.

Nuovo tagliatore di minerali. Questo nuovo tagliatore venne iuventato dal sig. professore Dwight, americano, ed è esposto all'Esposizione di Parigi unito ad una grande collezione di minerali tagliati. Si osserverà la macchina in azione, nella quale si constata, che detta macchina sostituisce il migliore procedimento scientifico di tagliare le pietre ed i minerali preziosi.

Fra gli oggetti esposti vi è una trincia d'albero sottilissima pietrificata tanto sottile e fina, che l'osservatore può perfettamente riconoscere la struttura microscopica del legno.

Questa macchina, sarà d'immenso vantaggio nell'industria elettrica.

Scoperta di una miniera di pirite cuprica nella Val d'Aosta. La Società concessionaria della miniera di pirite cuprica di Bienaz ha dato corso ai primi lavori di coltura, adibendo una squadra d'un centinaio di minatori per le gallerie di scavo, e conseguendo l'autorizzazione di provvederla di 500 chilogrammi di dinamite e di 1000 chilogrammi di polvere per l'esplosione delle mine. Una Società italiana di capitalisti sta attivando le pratiche per ottenere la concessione delle cave di galena di Ollomont.

Un' isola di zolfo. Un'isola che non deve essere davvero piacevole ad abitarsi, è White-Island a due miglia dalla Nuova Zelanda, di fronte alla baia di Plenty. Quest'isola è una vasta e gigantesca rocca formata principalmente di zolfo mescolato con gesso e qualche altra materia minerale.

Al centro si trova una specie d'immenso cratere di 22 ettari di superficie ripieno di melma continuamente in ebollizione. Inoltre, tutta la superficie dell'isola è perforata da tre a quattrocento aperture molto più piccole, che emettono giorno e notte getti di vapore e fumate solforose di un'acredine spiacevolissima.

Bisogna aggiungere che queste eruzioni continue, assai rumorose sono accompagnate da terremoti violenti e prolungati.

Si può anche dire che il suolo dell'isola è in oscillazione continua. Ciò nondimeno un centinaio di neo-zelandesi, amatori, senza dubbio, di emozioni bizzarre, hanno eletto domicilio sulla costa di White-Island, da dove si gode, pare, d'un panorama meraviglioso che abbraccia tutta la baia di Plenty.

Nuovo sistema di ferrovia a rotaia unica. Il Sig. S. Halford descrive ed illustra nel *Fieldeu's Magazine* un nuovo sistema di ferrovia a rotaia unica, denominato « Halford gradient railwy ». I vagoni sono sospesi al disotto della rotaia; ma ciò che rende il sistema originale si è che non vien trasportata nè locomotiva nè motore elettrico; ma il treno è messo in moto dal suo stesso peso col sollevare una delle estremità della sezione della linea sopra la quale il treno si trova, così che questo viene a trovarsi sopra un piano inclinato. La linea è divisa in sezioni le cui estremità si possono sollevare ed abbassare con motori idraulici o d'altra natura, operazione che può essere effettuata sia automaticamente dalle carrozze durante il loro transito o dal manovratore. Si constatò che il carro passa senza scosse da una sezione della linea all'altra e quindi la variazione d'inclinazione è così piccola e graduale che i sollevamenti ed abbassamenti del carro sono appena percettibili. Il sistema Halford deve ancora sottoporsi a prove più pratiche; esso però si raccomanda pei seguenti vantaggi: 1° In tutti gli altri sistemi quanto maggiore è il carico tanto minore è la velocità; in questo, al contrario, la velocità aumenta col carico; 2° Non vi ha bisogno di fermata per fornitura d'acqua o di carbone; 3° La sua tendenza naturale è di aumentare la velocità.

(*Progresso*)

L'elettricità e la piantagione. Un ingegnere russo ha fatto alla società elettro-tecnica di Pietroburgo una comunicazione interessante di esperienze a proposito dell'influenza dell'elettricità sulla vegetazione.

Anche queste esperienze, come altre meno recenti, hanno posto in luce che grani seminati in un terreno elettrizzato germinano più presto e danno frutta e legumi migliori di quelli che si ottengono in terra non elettrizzata.

Piantando verticalmente nel suolo una lastra di rame ed una di zinco unite insieme da un filo, ha constatato che le patate e le radici coltivate in siffatto terreno danno prodotti tre volte più pesanti: le carote aggiungevano dimensioni assolutamente insolite.

Aumenti di prodotto si sono ottenuti anche facendo percorrere il terreno da correnti elettriche. (L' *Agricoltore Novarese*)

Nuova invenzione italiana. A Coburgo (Canadà) un elettricista italiano ha inventato una cartuccia elettrica che si presenta come un sostituto della dinamite ed alla polvere senza fumo nelle operazioni minerarie.

La composizione usata per questa nuova cartuccia è un aggregato di carbonato di potassa e di clorato ammoniacale in proporzioni che variano secondo l'uso a cui la cartuccia è destinata. L'esplosione è determinata da una scintilla elettrica che produce effetti elettrolitici sulle due sostanze chimiche.

L'inventore sostiene che le cartuccie, se non assoggettate agli effetti dell'elettricità, sono perfettamente inoffensive, in modo che non vi sarebbe nemmeno bisogno di tenerle isolate in magazzini a parte.

Carbone inglese senza fumo. Secondo la *Deutsche Kohlenzeilung*, in Inghilterra si mette in commercio, sotto questo nome, un prodotto composto del 93 0|0 di polvere di carbon fossile e 7 0|0 di un miscuglio di catrame, di legna e calce viva. Esso si impiega a scopo di riscaldamento, negli stabilimenti nei quali non si deve sviluppare fumo.

Le sostanze vengono impastate fra loro e messe in forme nelle quali induriscono. Esso viene poi messo in commercio in formelle porose del peso di circa 10 libbre. Costano 21 scellini a tonnellata in Londra.

Delle prove fatte hanno dato sviluppo di fumo appena sensibile, anche se sulla fiamma veniva sparso nuovo combustibile. Fu provato che una libbra trasforma in vapore 14 libbre d'acqua, il che costituisce una potenzialità appena credibile, poichè coi migliori carboni fossili vi è un rapporto, fra acqua evaporizzata e combustibile, di 7 o 8 a 1. I residui del nuovo combustibile senza fumo non oltrepassano l'8 0|0.

Trattasi di un materiale che potrebbe avere ottima applicazione in agricoltura: essiccatoi caseificî ecc.

Mattonelle di torba. Il Sig. H. Herrines di Tilsit (Germania) ha brevettato un processo ed un apparecchio per la fabbricazione delle mattonelle di torba.

La torba, allo stato in cui è estratta, è triturata in modo da divenire una massa polposa. Da questa si espelle l'acqua, sino al punto da conservare una plasticità conveniente per essere modellata entro la forma: quest'ultima operazione si fa ad un'elevata pressione, e dopo di essa il materiale può essere accatastato, e quindi essiccato.

L'apparecchio comprende: un cilindro munito di stantuffo, nel quale ha luogo la macerazione obbligando la torba a passare fra coltelli animati da rapido movimento. Una pompa che aspira il materiale, ridotta a polpa, dal cilindro precedente e lo invia in un filtro doppio; e in una pressa in cui il materiale, uscendo in forma di una o più striscie dal filtro, è convertito in mattonelle.

Emaspettroscopio comparatore. È il nome dell'apparecchio contratto da Peilin per la ricerca delle quantità infinitesimali di sangue in un liquido qualunque e per iscoprire le sue macchie nelle stoffe, nel legno ecc.

Con questo apparecchio si possono osservare i liquidi sotto uno spessore variante di 10 a 50 centimetri; esso inoltre permette di paragonare due spettri di assorbimento.

Così si è in possesso di uno strumento di estrema sensibilità, che offre tutte le garanzie di esattezza. Esso può rendere preziosi servigi alla medicina legale, alla chimica biologica e analitica, alla fisica, ecc.

Una meravigliosa scoperta di Edison. Nell' *Araldo Italiano* di Nuova York leggesi:

« Thomas A. Edison è ormai pronto a rivelare al mondo scientifico, in tutti i suoi più minuti particolari, il segreto della sua invenzione più recente, la quale — se coronata dal successo — porterà la rivoluzione in tutti i metodi di propulsione finora adottati.

Si tratta di un congegno atto a generare una corrente elettrica colla stessa semplicità onde si genera il vapore in una caldaia.

Edison stesso diceva, sei anni fa, che una invenzione siffatta sarebbe il più gran passo nel progresso dell' elettricità. La scoperta del mezzo onde convertire il carbone fossile in elettricità, direttamente e senza sussidio di congegni complicati e dispendiosi sarà il punto capitale di tutti i nostri metodi di propulsione. Il vapore sarà interamente surrogato dalla corrente elettrica. Non vi saranno caldaie nè alcun altro di quei congegni esterni che sono, naturalmente, inseparabili dalle macchine a vapore.

« Noi ci accostiamo rapidamente al tempo che dovrà segnar la fine delle macchine a vapore.

« I grandi legni transatlantici riducono lentamente la durata dei loro viaggi, ma ciò dovrà finir presto. E allora noi dovremo aspettare fino a che il carbon fossile non possa essere trasformato direttamente in elettricità.

« Io credo questo voto si realizzerà presto, e noi potremo traversar l' Atlantico in quattro giorni o anche meno.

Tale era il sogno di Edison nel 1891.

Oggi pare che questo sogno sia divenuto una realtà.

La novella invenzione è destinata a modificare completamente l' uso dell' elettricità nelle case, negli uffici, negli automobili. Essa permetterà l' impianto di luce elettrica nelle abitazioni più modeste con lievissima spesa.

Per essa sarà possibile immagazzinare una corrente nelle batterie degli automobili senza la dispendiosa necessità di portarli per riparo, in città o ad un impianto elettrico.

Una macchina semplice, portatile e di costo minimo prenderà il posto del dinamo attualmente in uso. Un fornello ad olio rimpiazzerà la locomotiva.

La costruzione esatta della nuova macchina è ancora tenuta segreta, ma si sa che essa è basata sul principio che il freddo contrae ed il caldo espande ogni corpo.

Del resto sapremo tutto prestissimo, poichè Edison promette di render pubblici i particolari della sua nuova invenzione, entro il corrente mese, per la cui applicazione si è già organizzata una Compagnia, la quale si è incorporata sotto le leggi di Nuova Yersey ».

NOTIZIARIO

Concorso per professore straordinario alla cattedra di botanica nella R. Università di Catania. Colle norme prescritte dal Regolamento universitario, approvato col R. decreto 26 ottobre 1890, n. 7337, è aperto il concorso per professore straordinario alla cattedra di botanica nella R. Università di Catania.

Le domande, in carta bollata da L. 1,20, ed i titoli indicati in appositi elenchi, dovranno essere presentati al Ministero della pubblica istruzione non più tardi del 31 dicembre 1900.

Ogni domanda inviata dopo quel giorno sarà considerata come non avvenuta.

Non sono ammessi lavori manoscritti.

Le pubblicazioni dovranno, possibilmente, essere in numero di copie bastevole a farne la distribuzione ai componenti la Commissione esaminatrice.

Degli elenchi dovranno inviarsi non meno di sei copie.

Roma, 23 agosto 1900.

Il Ministro
GALLO

La vaccinazione dei gamberi. Riportiamo dalla *Revue scientifique* la seguente notizia, lasciando, s' intende, alla rivista parigina, la responsabilità nella *utilità pratica* della scoperta. Comunque, ecco ciò che dice la rivista:

È noto che questa interessante specie (il gambero d' acqua dolce) è da più anni gravemente ammalata. Colpiti da un male misterioso, i gamberi spariscono dai nostri ruscelli, dalle nostre riviere. Non vi sono più gamberi nella Mosa, quasi più nel Reno. Bisogna farne venire dalla Russia. Vi era serio timore per l'estinzione della specie. Fortunatamente i gamberi sono chiamati a godere i beneficî dei progressi fatti dalla sieroterapia. Si trovò il microbo del loro male, e conosciuto quello si preparò subito il siero anti-tossico.

La « *Médecine moderne* » ci fa conoscere che questo siero viene sperimentato con successo. Si inoculano i gamberi quando hanno raggiunto l' età favorevole di nove mesi. Una seconda inoculazione viene fatta all' età di quattro anni. La puntura viene fatta nella parte superiore della chela sinistra. Gli individui inoculati per essere riconosciuti sono segnati alla base della coda. Così grazie alla sieroterapia preventiva potremo ancora mangiar gamberi.

Pioggia di farfalle. Togliamo dal *Secolo:* Come accade talvolta nei periodi climaterici, di pioggie e di temporali, il 25 Agosto ebbimo anche a Milano il curioso fenomeno di una vera invasione di farfalline bianche.

Il nembo dei candidi insetti calò a più riprese sulle vie e nelle piazze, penetrando anche nei locali più illuminati e roteando intorno ai globi della luce elettrica.

La pianta artiglieria. La *pilea muscosa* volgarmente detta *pianta artiglieria*, è originaria dell' India orientale. È poco alta e forma un piccolo cespo che di giugno ed agosto si copre di piccoli numerosissimi fiori scarlatti. Immergendola nell' acqua e quindi scuotendola finchè resti appena inumidita, i fili d' ogni stame proietteranno il polline di tutti i lati alla distanza di 20 centimetri. Questo fuoco artificiale dura circa dieci minuti.

Le ranocchie che fumano. Al Tonchino durante l' estate pullulano ranocchie grosse come due volte un pugno. È curioso l' uso a cui le fanno servire i soldati francesi.

Essi pongono due o tre di esse sugli orli di un tavolino mettendo loro delle sigarette accese in bocca. Dopo che le medesime hanno tirate due o tre boccate di fumo restano come immobilizzate fino a che il tabacco sia consumato. In tal modo tutti gl' insetti si allontanano, e così le ranocchie sono utili a qualche cosa.

L' uccisione di un cinghiale. Martina Franca (Lecce 28—8) - Giorni addietro nella masseria Portarile o Castelpagano, di proprietà del sig. Giuseppe Ruggieri di Achille, andandosi a caccia di lepri, fu scorto un cinghiale e gli si tirarono due colpi. Il cinghiale ferito solamente perchè i colpi erano carichi a pallini per lepri, si è avventato sul cane del cacciatore, che l' inseguiva, uccidendolo immediatamente, e poscia è fuggito nelle vigne, dove è stato raggiunto da altri cacciatori, ed ucciso poco dopo dal sig. Francesco Ruggieri con due colpi ben piazzati. Il cinghiale abbastanza grosso fu diviso tra gli amici del cacciatore, e mangiato saporitamente.

Una colossale stella filante si vide a Napoli, la notte del 9 Luglio scorso. Projettava un bellissimo fascio luminoso, simile a quello dei fari elettrici lanciati dalle navi da guerra.

5 milioni di serpenti. Il dott. Becker della Facoltà geologica degli Stati Uniti ha fatto testè una scoperta che merita di essere segnalata. Egli era in missione di esplorazione scientifica in-

torno alle isole Filippine quando da Cebu a Jolo si accorse con terrore che il mare Jolo era pieno di serpenti marini per la lunghezza di 100 miglia. Queste serpi che sono della specie più pericolosa sono gli Hydrophisa, o serpi marini ed appartengono propriamente alla specie detta Thanatophidia, o serpi mortali.

Allora il dott. Becker volle di nuovo risalire in battello a vapore il mar Jolo per studiare meglio il fenomeno e computando col metodo più semplice potè fare il calcolo che per ogni miglio eranvi 5000 serpenti ciò che gli dimostrò che nelle 100 miglia infestate si trovano 5.000.000 di serpenti. Questo fatto sembrerebbe inverosimile se non fosse uno scienziato noto per la sua serietà che lo attesta assumendone la responsabilità. I serpenti sono a macchie nere grigio e gialle e per la loro quantità costituirebbero un pericolo serio pei vascelli se non fossero del tutto incapaci al nuoto. Sta in fatto che presso le ancore e al di sotto dei bastimenti in quei mari si son sempre trovati attaccati dei serpenti morti, ma quello che impaurisce ora è la quantità loro che si cercherà in ogni modo distruggere. (*Tribuna Sport*).

Importazioni ed esportazioni italiane nel primo semestre del 1900. Il valore delle merci importate nel primo semestre del 1900 ammontò a L. 7,870,088,333, quello delle merci esportate a L. 670,930,943.

Il primo presenta un aumento di fronte al corrispondente periodo del 99 di L. 37,800,296, il secondo una diminuzione di L. 8,107,240. La maggior parte dell' aumento all' importazione è data dalle macchine e dagli apparecchi 11 milioni, dai ferri 5 milioni, dall' olio d' oliva 5 milioni, ecc.

All' esportazione l' olio d' oliva presenta da solo una diminuzione di 17 milioni in parte compensata da un aumento complessivo di tutti gli altri prodotti di 9 milioni.

Sul valore totale delle importazioni: la categoria della seta figura con una cifra di 77 milioni, di cui 24 di seta asiatica, 8 di seta europea, 34 di altre materie seriche e 11 di manifatture seriche.

Questa categoria ebbe alla esportazione un valore di 216 milioni, cioè 192 milioni di seta tratta, 16 di altre materie gregge e 38 di manufatti serici.

Potere ipnotico. Molti colori hanno il potere di ipnotizzare certi animali. Il *bianco* ipnotizza le galline, le anitre ed i tacchini. È sufficiente tracciare sul suolo una larga striscia bianca, e deporvi sopra questi animali per vederli addormentarsi e cader tramortiti. Il color *rosso* ipnotizza i passeri, le allodole, i canarini. Invece esso produce un effetto opposto sugli animali bovini, mettendoli in uno stato di agitazione e di furia. Il verde piace ad ogni sorta d' animali nè ha alcun potere ipnotizzante. Sui prati piace ai quadrupedi pascolare e sulle cime degli alberi gli uccelli cinguettano. Questi sono i colori pei quali si sono fatti esperimenti. Degli altri ancora non si è riusciti a venire ad una conclusione.

Gara colombofila. Da Portoferraio (Elba) a cura di quel Municipio, e sotto la direzione del prof. Giacomo Damiani, il 30 luglio furono lanciati dallo Stabilimento balneare Napoleone, i colombi viaggiatori appartenenti ad alcuni colombicultori di questa città.

Dopo un percorso di km 202, in linea retta, giunse 1.° il colombo del signor Conti Fiorin-Fioravante, 2.° quello del signor Cazzola Antenore, 3.° quello del signor Albello Bartolomeo.

I premi, per detta gara, furono conferiti dal Municipio, e dalla Camera di commercio di Bologna.

Difesa contro i fulmini all' aperto. È noto come il pericolo del fulmine sia, in generale, maggiore su un campo nudo che in un bosco; ma anche in questo l' uomo non è pienamente al sicuro, poichè in certe circostanze, per la conducibilità degli alberi, le nubi possono scaricarsi su di essi. Già anticamente, si diceva: devi ritirarti dalle quercie — devi fuggire dagli abeti — *nondimeno puoi cercare i faggi.*

Da vecchi abitatori di boschi si sapeva che le annose quercie, gli abeti, i larici ed i pini, specialmente se colla cima secca od anche solo con un ramo secco rivolto verso l' alto, aumentano il pericolo del fulmine e qualche lettore ricorderà d' aver veduto colpiti dal fulmine quercie, tigli, pioppi, abeti e larici.

Ma per sapere qualche cosa di preciso in questo rapporto è bene ricordare che una statistica fatta a Lippe, su una grande superficie sulla quale annualmente si eseguivano di tali osservazioni, ha dato i seguenti risultamenti :

Fulmini su quercie 56, su abeti 24, mentre nessun fulmine cadde su faggi, quantunque sette decimi dell' intera superficie del bosco fosse costituita da quest' ultime piante.

Si vede da ciò che l' antica regola surriferita è esatta. E la causa si vorrebbe trovare nella fine pelurie delle foglie del faggio. Che se in qualche caso un faggio isolato, formante il punto più alto d' una località, ha fatto eccezione alla regola, tale eccezione non basta ad infirmare la regola medesima. In ogni modo, in un bosco si è meglio riparati sotto un faggio che sotto un altro albero. Ma quando vi ha pericolo di fulmine, si devono evitare le alte piante. Nel caso che, sorpresi da un temporale, si voglia ripararsi dalla pioggia, si scelgano alberi a bassa vegetazione e specialmente faggi a chioma irsuta. Si eviti pure l' orlatura dei boschi. Del resto si ricordi che durante un temporale si sta meglio in un bosco che in un campo nudo, perchè in questo si rappresenta il punto più alto, che è scelto con predilezione dal fulmine.

La più grande foresta del mondo. Pare che la più grande foresta del mondo si trovi in Siberia.

Essa si estende dalle pianure del bacino dell' Obì, all' ovest, alla valle dell' Indighirka, all' est, cuoprendo le pianure e le valli dell' Ynesei (Yeniss) dell' Olenck, della Lena e dell' Yana, cioè per 1500 Km. dal nord al sud con una larghezza di 5000 Km.

Questa foresta è sopratutto composta di conifere dai tronchi diritti, elevantisi ad un' altezza di 150 piedi, e sì fitti che intercettano i pallidi raggi del sole artico.

Nel mezzo di quei tronchi uniformi, in quella semi oscurità è impossibile di riconoscere la strada da percorrere e il cacciatore che vi si smarrisce è irremissibilmente perduto.

Le vesti e i bacilli. Si credeva già ai pericoli delle vesti riguardo al possibile contagio e diffusione delle malattie. Ma non si poteva credere che un semplice *gilet* o una veste avesse di che render malati migliaia e migliaia di corpi umani. Il dott. Sitz di Monaco ci svela i risultati delle sue esperienze, le quali dimostrano che un pezzo di stoffa di 3 mm. tagliato da una veste di lana, contiene circa 356.... colonie di microbi.

Un semplice guanto non ancora usato ne contiene 33. In un pezzo di stoffa adoperato per 25 giorni il dottore tedesco scoprì i bacilli della febbre tifoide. Onde la stretta necessità di disinfettare le nostre vesti come disinfettiamo le nostre case.

La produzione serica del 1900. Dalle notizie pervenute risulta che il raccolto dei bozzoli delle varie provincie ha raggiunto quest' anno i 42,000,000 di Kg.

La campagna bacologica è riuscita molto soddisfacente; infatti, se si paragonano i dati delle diverse produzioni degli ultimi anni, troviamo che solo nel 1893, 1894 e 1895 si ebbero raccolti più abbondanti.

I bachicultori intanto — in vista della guerra Cinese, come anche per lo sviluppo delle malattie che hanno causato danni enormi anche nell' estremo oriente — possano fidare in un certo aumento nel costo delle sete.

Una novità fenomenale. Questa è la prima impressione che abbiamo provato nel leggere una circolare diretta agli orticoltori e giornali dalla Ditta F. C. Schmidt, segnata col titolo : *Invitation à examiner une nouveauté.* A rischio di incontrare la critica di qualche lettore che s' immaginerà trattarsi di pura *réclame* pagata, ciò che non è, vogliamo riportare la circolare.

Dessa annunzia che la Ditta sta per introdurre nel mondo orticolo una novità, *Pisello da sgusciare « Atléte »* il quale ha delle **qualità così meravigliose** che a tutta prima non si presterà credito. Questa novità, per la quale la Ditta crede valga un apposito viaggio ad Erfurt (si osserva che si dirige ai negozianti in special modo) presenta un **problema della natura dei più interessanti.**

« *Atleta* » produce un fusto di circonferenza sino a **sei** centimetri, vale a dire della grossezza d'una bella canna (!). Ogni pianta emette da 5 a 6 fusti lunghi un metro; questa varietà **rimonta**, ciò che non succede in nessun'altra. Dopo che il gambo principale ha cominciato a fiorire ad un'altezza di circa 80 centimetri, la pianta emette dal basso ancora molti altri fusti laterali che fioriscono, naturalmente, più tardi, mentre i semi dei primi baccelli, pressochè maturi, ne producono degli altri, cosicchè è un raccolto continuo per 6-8 settimane. L'*Atleta* è d'una fecondità sorprendente, l'anno scorso una sola pianta diede più di 200 baccelli. Si seminano le piante ad un metro di distanza, così esigendo la dimensione di esse.

Il produttore assicura che trattasi, non di una gonfiatura, ma di una novità realmente fenomenale.

Una caccia alle tigri... in Svizzera. — I giornali di Lugano hanno recato notizia di un incidente che avrebbe potuto avere gravi conseguenze. Mentre si conducevano alla stazione i carrozzoni del serraglio Berg, lungo il « quai », uscirono da una gabbia, imprudentemente dimenticata aperta o mal chiusa, tre giovani tigri, le quali assalirono immediatamente i cavalli del carrozzone, saltando loro in groppa e mordendoli e graffiandoli. I cavalli, dapprima terrorizzati, s'accasciarono; poi lanciando calci ed impennandosi, per liberarsi dai felini, si diedero alla fuga verso il debarcadero centrale, ove poterono essere arrestati e staccati tutti sanguinolenti.

Frattanto alle grida di alcune donne che da una finestra avevano assistito alla scena e compreso il pericolo, la gente si dava alla fuga, cercando scampo nelle barche o chiudendosi nei negozi.

Il dottor Bonardi, fattosi alla finestra con un fucile, tirava un colpo ad uno dei felini, senza ferirlo.

Due guardie federali di finanza che si trovavano di servizio lungo il « quai » al primo allarme, accorrevano in quartiere ad armarsi di moschetto, indi affrontavano coraggiosamente una delle belve, che uccidevano con due colpi vicino all'ingresso del giardino, di fronte al pontile dei piroscafi.

Due altre delle tigri furono circondate dal personale del serraglio ed indotte, specialmente mercè il sangue freddo ed il coraggio addimostrato dalla domatrice signora Berg, a rientrare nella gabbia.

Cavallo ucciso dalle api. A Locle, un cavallo che trasportava dei materiali provenienti dai lavori di correzione del Bied, mentre stazionava, attaccato al carro, presso un giardino, nel quale vi erano degli alveari, venne assalito da migliaia di api.

Dei lavoranti accorsero cercando di sbarazzarlo dall'assedio alato, ma rimasero essi pure crudelmente punti. Si dovette condurre il cavallo ad una roccia vicina immergendolo nell'acqua onde allontanare le api.

Malgrado le cure ricevute dal veterinario, la povera bestia non ha potuto resistere alla conseguenza delle numerose punture e dovette essere abbattuto.

Esposizioni, congressi e concorsi. A Milano si è testè inaugurata un'Esposizione di Grano Fucense ottenuto nelle diverse Provincie Italiane e prodotto da seme originario, proveniente dal Tenimento Torlonia al Lago Fucino.

Intervenne il Prefetto, il Sindaco di Milano, la Società Agraria di Lombardia, la Camera di Commercio, i professori della Scuola d'Agricoltura e tutte le notabilità agricole della Provincia.

La Mostra trovasi nel grande Salone dello Stabilimento Agrario Ingegnoli.

Sono 2861 i gruppi di 100 spighe ognuno, provenienti da ogni parte d'Italia, accolti in terreni e climi diversi e in condizioni le più disparate.

Gli espositori sono divisi per Regioni e si sono presentati: Piemonte 526 - Liguria 80 - Lombardia 671 - Veneto 447 - Emilia 384 - Toscana 178 - Marche 145 - Umbria 52 - Roma, Abruzzi, Campania, Puglie, Basilicata, Calabria, Sardegna, Sicilia 395.

La Giuria è composta dei Proff. Soresi, direttore della Cattedra Ambulante d'Agricoltura di Milano, Cav. Zoncada, consigliere della Camera di Commercio, Agronomi Marescalchi e Marchesi.

I premii sono Medaglie d'oro, d'argento, oppure l'equivalente in denaro.

Le doti principali del Frumento Fucense sono l'assoluta immunità dalla ruggine, una fenomenale resistenza all'allettamento ed una produttività fin qui non superate da altre qualità di grano.

(*L'Avvenire Agricolo*)

Concorso ad un posto di professore reggente di terza classe nelle Scuole speciali di agricoltura. È aperto il concorso per esami e per titoli ad un posto di professore reggente di terza classe, nelle Scuole speciali d'agricoltura, per l'insegnamento della Storia naturale e della Patologia vegetale con lo stipendio di lire 2100.

Gli esami si daranno in Roma, nel Ministero di agricoltura, industria e commercio, e cominceranno alle ore 11 antim. del giorno 12 novembre 1900.

Gli esami saranno scritti ed orali, e comprenderanno pure la prova di una lezione pubblica, oltre una prova pratica.

Le domande di ammissione al concorso (in carta bollata di lire 1,20) dovranno pervenire al Ministero di agricoltura, industria e commercio (Direzione generale dell'agricoltura) non più tardi del 31 ottobre 1900, contenere l'indicazione della dimora del concorrente (con l'indirizzo preciso per le comunicazioni da farsi dal Ministero) ed essere corredate da questi documenti:

a) Atto di nascita, dal quale risulti che il concorrente non abbia compiuto il 45° anno di età;

b) Stato di famiglia;

c) Attestato di cittadinanza italiana;

d) Attestato di buona condotta, rilasciato dai sindaci dei comuni ove il concorrente dimorò nell'ultimo triennio;

e) Attestato di immunità penale rilasciato dal tribunale del circondario d'origine;

f) Certificato medico di buona costituzione fisica;

g) Attestato di adempimento all'obbligo della leva militare;

h) Laurea d'Università o d'Istituto superiore; prospetto degli studi fatti, della carriera percorsa e delle occupazioni avute.

Gli insegnanti, che prestano servizio in Istituti governativi, sono dispensati dalla presentazione dei documenti indicati con le lettere *a*), *b*), *c*), *d*), *e*), *g*).

Al pari della domanda i documenti, che la corredano, devono conformarsi alle prescrizioni della legge sul bollo ed essere vidimati dall'autorità politica e giudiziaria.

I documenti *b*), *d*), *e*), *f*) devono avere data non anteriore al 30 aprile 1900.

Ai professori di nuova nomina delle Scuole agrarie saranno applicate le norme legislative, che in ordine alle pensioni si stabiliranno in sostituzione di quelle ora vigenti.

NOMINE, PROMOZIONI, ONORIFICENZE, PREMI

Il prof. G. B. Cacciamali, è stato dalla Società Geologica Italiana nel suo annuale ritrovo, avvenuto testè in Acqui, chiamato a far parte del proprio Consiglio Direttivo pel triennio 1901-1903.

Baccarini dott. Pasquale, ordinario di botanica e direttore dell'orto botanico nella R. Università di Catania, col suo consenso, è trasferito collo stesso grado alla cattedra medesima nell'istituto di studi superiori pratici e di perfezionamento in Firenze.

Tassi comm. Attilio, ordinario di botanica, è nominato, per l'anno scolastico 1900-901, preside della facoltà di medicina e chirurgia nell'Università di Siena.

Tavola necrologica

David F. Day, membro della Società di Scienze naturali a Buffalo, alla quale servì come Presidente e 4 anni fa come Direttore, è morto il 21 Agosto.

RICHIESTE E OFFERTE

Domande di cambi, indirizzi, domande e risposte diverse - Gratis per gli abbonati

Quando non vi è speciale indirizzo, rivolgersi all'amministrazione del giornale, la quale rappresenta gli abbonati che pubblicando richieste od offerte desiderano rimanere incogniti.

Gli abbonati *sono pregati* ad approfittare di questa rubrica, poichè più che le richieste e offerte saranno numerose, tanto maggiore sarà l'utile reciproco che ne ritrarranno gli abbonati stessi.

Preghiamo pure gli abbonati a farci conoscere i loro cambiamenti di residenza, le loro nomine, promozioni ecc., gli studi speciali ai quali si dedicano, nonchè se tengono collezioni e se desiderano far cambi.

Questo periodico è assai diffuso anche all'estero, per cui un annunzio posto in questa rubrica anche una volta all'anno, servirà a mettere gli abbonati in relazione con i colleghi d'Italia e delle altre nazioni, specialmente Europee.

63 **Gabinetto di St. Nat.** già diretto dal Cav. S. Brogi. — Desidera acquistare o avere per cambio Barbagianni (Strix flammea), Rondini di mare, Sterna minuta e nigra, Orecchioni (Plecotus auritus), Vampiri (Phyllostoma spectrum), Molossi (Dysopes cestoni e Cynopterus marginatus).

64. **V. Manuel Duchon, Rakonitz** (Boemia) recomande ses *coleoptéres*: paléarctiques et exotiques, frais, piqués munis d'etiquettes d'origine, proprement préparés. *Grand rabais au comptant.*

Je désire aussi èchanger, mai de préférence contre des sujets non préparés; dans les échanges je ne ferai jamais le premiere envoi. Envoi sur demande de listes séparées. Nombreuses attestations élogieuses.

65. **Si cederebbe** una elegantissima e classificata collezione di minerali (circa 300 es.). di formato medio e piccolo, pei cristalli, o gruppetti, sostanze rare ecc., al prezzo di L. 250.

Rivolgersi a questa Direzione.

66. **Maison d'Aviculture de Antonio Monti.** - *Cesena* (*Romagne*) *Italie* - Specialité de la Maison pigeons cravate Italien. Grand oisellerie exotique.

67 **Vendesi** una bellissima collezione di circa 350 specie di uccelli, 700 farfalle, diversi coleotteri, uova, qualche minerale, 1 lucertola gigante, 1 piccolo caimano, 2 scimmie, 1 gatto pardo, 1 piccolo formichiere, 3 serpi ecc. L'intera raccolta fatta nell'America (Brasile) è ben conservata in apposite cassette con vetro ed è ricca di esemplari anche rari.

68 **Betti Giuseppe,** Via Azeglio 42 Bologna, cerca monografie di generi, e famiglie di piante. Cercherebbe inoltre la Flora Napolitana del Tenore. Cederebbe contro danaro od altri libri la storia naturale del Buffon in 90 volumi, tutti rilegati, nuovi. Inviare subito offerte dettagliate con relativi prezzi.

69. **Giovane naturalista,** cui son note tre lingue e tutte le cognizioni inerenti alla produzione, preparazione e commercio degli oggetti di Storia Naturale ecc., già assistente ai Musei ed ai Laboratori, entrerebbe in qualità di dermoplasta, direttore, event. viaggiatore in qualche grande Laboratorio tassidermico, Gabinetto di storia naturale, o casa commerciale affine. - Scrivere al giornale « Bollettino del Naturalista, Siena ».

70. « **Carlo Alzona** — Via S. Stefano 30 Bologna. — Cerca animali delle caverne, di qualsiasi tipo e provenienza. Offre in cambio coleotteri e imenotteri italiani. Cerca pure chirotteri ed anfibi in alcool o formalina: non accetta preparati a secco ».

71. **È in vendita** una bellissima raccolta di Storia naturale composta di Mammiferi, Uccelli, Conchiglie, Fossili, Minerali, Insetti, Alghe marine ecc.; il tutto ben preparato e conservato.

Siena, Tip. e Lit. Sordo-muti di L. Lazzeri

E. BOZZINI, Gerente responsabile

Hanno pagato l' Abbonamento

a tutto il 1899 (9.ª Nota)

Calamani Alfredo — Cerio dott. I. — Dalla Torre dott. K. W. v. — Del Sere Atteo — Gerini marchesa Anna Maria — Moretti Alfonso — Moschen prof. Lamberto — R. Liceo Alessandria — Rossetti dott. Corrado — Simoni dott. Luigi.

a tutto il 1900 (6.ª Nota)

Alzona Carlo — Antinori prof. marchese Raffaele — Banti prof. dott. Adolfo — Bertolini dott. Stefano — Betti Giuseppe — Bonalda rag. Carlo — Dorr Emanuel — Greco prof. Benedetto — Largaiolli dott. Vittorio — Leonardi dott. Cosimo — Lucchi dott. Benedetto — Monini Pietro — Mariani dottoressa Giuditta — Pero prof. Paolo — Roccella dott. Federigo — Schiavetti Daniele — Trotter Alessandro — Urgelli prof. Olinto — Veneziani dott. Arnoldo — Zurli conte Carlo.

N. B. La presente pubblicazione tien luogo di ricevuta, ma i nomi di coloro ai quali è stata fatta una ricevuta particolare non figurano in queste note.

Con la suesposta nota, sono pubblicati i nomi di coloro il cui abbonamento ci è giunto avanti il 15 Ottobre, preghiamo perciò coloro che avendo pagato, non avessero avuta una ricevuta particolare e che il loro nome non fosse ancora pubblicato ad essere compiacenti di darcene avviso per fare i necessari riscontri e reclami postali.

L' ASCENSIONE AL MONTE S. ELIA
DI S. A. R. IL DUCA DEGLI ABRUZZI

Il viaggio al polo compiuto da S. A. R. il Duca degli Abruzzi è, senza dubbio, una delle imprese più eroiche di questa fine di secolo. Ancora se ne ignorano i particolari ma già si intuisce che l'odissea fu lunga e dolorosa. Ma la spedizione di S A. R. all'Alaska e l'ascensione al Monte S. Elia, della quale è or ora uscita per le stampe la seconda edizione, dell'Hoepli di Milano (L. 25, —) e, contemporaneamente la traduzione tedesca e inglese, rimarrà anch'essa memorabile nei fasti delle ascensioni celebri.

Il bellissimo volume, ricco di illustrazioni, di carte, di piante, di panorami, ridiventa una lettura d'attualità ed è altresì una lettura piacevolissima perchè il De Filippi, che ha redatto il testo, fu proprio uno dei compagni di S. A. R., e tutte le illustrazioni ricavate sul luogo dal Sella costituiscono un quadro fedelissimo di quelle lontane regioni dove la gloria si acquista a costo di grandi sacrifici e talvolta a prezzo della vita.

La spedizione al Monte S. Elia, è il primo titolo di gloria per l'illustre protagonista, perchè ha preparato il viaggio polare; precisamente come il viaggio alla Nuova Zelanda di Fridtjof Nansen ha contribuito all'allestimento del *Fram*.

Leggano gli italiani questo bel libro, del quale fu venduta tutta la prima edizione in meno di due mesi, lo leggano: esso non è un romanzo, ma un racconto di fatti veri, una relazione commovente e istruttiva di ciò che può l'audacia, il coraggio e l'abnegazione di un pugno di uomini che vogliono vincere in nome della gloria, dell'ideale e della patria.

L'abbonamento non disdetto entro il Dicembre si ritiene come rinnovato.

Cataloghi gratis

LABORATORIO ZOOLOGICO-ZOOTOMICO-TASSIDERMICO

E

MUSEO DI STORIA NATURALE

già diretti dal Cav. SIGISMONDO BROGI

Naturalista premiato con 21 medaglie e diplomi speciali

Fornitore di molti musei e gabinetti italiani, ed esportatore all' estero

Animali, Piante, Minerali, Roccie, Fossili, Strumenti, Arnesi, Preservativi, Specialità ecc.

Occhi artificiali, umani, per animali, figure ecc. a prezzi mitissimi

Si imbalsamano animali e si fanno preparazioni di storia naturale di ogni genere

Scuola di Tassidermia — Compra — Vendita — Cambi

Animali e piume per mode e per ornamento

Tutto l' occorrente per raccogliere, studiare, preparare e conservare oggetti di storia naturale.

Sono sempre pronte collezioni per l'insegnamento, secondo i programmi governativi

Piazza del Carmine, **SIENA (Italia)** Stabile proprio.

Prezzi correnti gratis

Al Prezzo di Lire 5

trovasi in vendita presso l' Agenzia di questi Periodici l' intera Opera di pag. 186 formato 8.° grande, con 11 tavole, del

GLOSSARIO ENTOMOLOGICO

REDATTO

da LUIGI FAILLA TEDALDI

CORREDATO

DEL

REGISTRO LATINO-ITALIANO DELLE VOCI CITATE

Per la compilazione del presente lavoro, il distinto A. si è valso di svariato materiale entomologico e soprattutto delle grandi opere di Müller, Du Val, Rambur Lacordaire, Andrè, con l' aiuto dei quali ha potuto arricchire il suo *Glossario* di tavole e far seguire ogni termine italiano dal corrispondente latino, francese e tedesco, affinchè sia utile a coloro che studiano le opere straniere.

Onde rendere più facile la conoscenza del linguaggio scientifico, ritenuto come la lingua latina sia più comunemente conosciuta, l' A. ha unito in fine dell' opera un registro *latino-italiano*, aggiungendo a parte del lavoro, per coloro che hanno poco ed esatto criterio dei colori, le definizioni e molte voci dinotanti le svariate gradazioni dei medesimi, chè sebbene da molti naturalisti ritenuti come caratteri di puro ordine secondario, non lasciano d' avere la loro importanza per il largo uso che se ne fa nelle descrizioni.

L' Opera al certo unica nel suo genere e degnissima sotto ogni rapporto, non potrà fare a meno di trovare benevola accoglienza presso tutti gli Entomologi e coloro che si occupano di discipline agrarie.

Conto Corrente con la Posta

ANNO XX N.° 11

Scienza e pratica

BOLLETTINO DEL NATURALISTA

Istruzione e diletto

Collettore, Allevatore, Coltivatore, Acclimatatore

Abbonamento annuo per l'Italia e per gli uffici postali italiani all'estero L. 3. Per gli Stati della unione postale L. 3,50 Altri Stati L. 4

PERIODICO MENSILE

premiato alle esposizioni nazionali di Palermo e di Milano ed a quella internazionale di Chicago

Supplemento mensile alla **Rivista italiana di scienze naturali** ed al **Giornale ornitologico italiano**

Per facilitare gli scambi e le comunicazioni scientifiche, tecniche e commerciali fra i professori, studiosi, preparatori, dilettanti ed amatori di scienze fisiche naturali, compresa la Caccia, Pesca, Agricoltura, Orticoltura, Giardinaggio; allevamento, acclimatazione e malattie degli animali e delle piante; raccolta, preparazione e conservazione degli oggetti di storia naturale di ogni genere; alpinismo, escursioni, esplorazioni, ecc.

Ha apposite rubriche per le *Invenzioni e scoperte;* per gli *insegnamenti pratici;* per i *concorsi;* per le *nomine, promozioni, onorificenze, premi;* per le *Richieste e offerte* ecc. ecc. (Vedansi anche più sotto: *Avvertenze* ecc.).

Museum of Comparative Zoology FEB 15 1943 LIBRARY

già diretto dal Cav. SIGISMONDO BROGI

UFFICIO *in Via Baldassarre Peruzzi, 28* — SIENA

Collaboratori sono tutti gli abbonati e principalmente quelli nominati nella copertina della *Rivista Italiana di Scienze Naturali.*

Avvertenze per gli abbonati, i collaboratori e le inserzioni.

I tre periodici **Rivista italiana di scienze naturali - Giornale ornitologico italiano e Bollettino del naturalista, collettore, allevatore, coltivatore ed acclimatatore,** avendo identica direzione ed un' unica amministrazione, sono regolati dalle medesime seguenti disposizioni:

Ciascuno dei 3 periodici si pubblica in fascicoli mensili composti dalle 8 alle 16 pag. e con foderina.

Gli abbonamenti si ricevono in *Siena* all'Agenzia in *Via di Città 14,* e da tutti gli uffici postali italiani ed esteri, in qualunque epoca dell'anno; *ma decorrono dal principio di ogni anno con diritto ai fascicoli arretrati.*

L' abbonamento non disdetto entro il decembre si ritiene come rinnovato

Fascicoli per saggio si spediscono gratis.

Fascicoli separati costano cent. 30 per ogni 16 pag. di testo.

Agli Autori di memorie originali di una certa importanza, si danno in dono 50 copie di estratti, purchè ne facciano richiesta *quando inviano i manoscritti.*

Tutti gli abbonati possono fare acquisto dei fascicoli che contengono i loro scritti, pagandoli solamente 10 cent. per numero di 16 pag., L. 1 per 12 numeri e L. 6 il cento franchi di porto nel regno, purchè li richiedano prima della pubblicazione del giornale.

I soli abbonati sono collaboratori.

Perchè gli abbonati possano stare in continua relazione fra loro, ed approfittare dei molti vantaggi che arreca questa mutuazione, essi hanno diritto ad inserzioni gratuite nel *Bollettino*, per scambiarsi comunicazioni, proposte, consigli, domande, indirizzi ecc.; fare offerte e ricerche per cambi di animali, semi, piante, minerali, libri, macchine, prodotti agrari, oggetti di collezione ecc. ecc.

Le inserzioni relative ai cambi non possono oltrepassare la lunghezza di 5 linee. La medesima inserzione non si ha diritto di pubblicarla gratis più di una volta; però ne viene accordata la ristampa, pagando un piccolo compenso. Dalle *inserzioni gratuite* sono per regola esclusi gli scritti che contengono *avvisi di acquisto o di vendita,* o che possono servire di *réclame* commerciale.

Delle inserzioni gratuite sono pubblicate solamente quelle provenienti da abbonati che hanno già pagato l'abbonamento in corso. Nessuna pubblicazione viene fatta se non è espressamente richiesta dall' abbonato.

L' amministrazione s'incarica di rappresentare gli abbonati che pubblicando avvisi, desiderano non far conoscere il proprio nome. In questo caso il rappresentato dovrà rimborsare all' amministrazione le spese di corrispondenza, e per le vendite od acquisti effettuati pagare un compenso da combinarsi.

La direzione può, in casi eccezionali, rifiutarsi di pubblicare qualsiasi comunicazione o memoria, senza bisogno di dare giustificazioni in proposito. I manoscritti non pubblicati possono essere ritirati dagli autori a proprie spese

Agli abbonati ai quali non pervenisse qualche fascicolo, ne sarà loro, possibilmente, inviata un'altra copia gratis, purchè la richiedano entro l' annata in corso, altrimenti i fascicoli arretrati non si inviano che contro pagamento.

Inserzioni a pagamento: Quelle relative alla Storia Naturale si pubblicano nel corpo del giornale e costano L. 1 per linea, corpo 8; gli altri avvisi da stamparsi nelle apposite pagine costano L. 1 ogni 2 centim. di spazio occupato in una colonna, o cent. 20 per linea corpo 8. Agli abbonati si fanno speciali facilitazioni.

Si annunziano le pubblicazioni ricevute e si fa speciale menzione di quelle delle quali ci pervengono due esemplari.

Tutti i pagamenti devono essere anticipati. Chi desidera risposta unisca i francobolli necessari, o scriva in cartolina con risposta pagata.

RIBASSO SUI PREZZI D'ABBONAMENTO

Vedasi l'annunzio stampato nel margine lungo di questa pagina.

TUTTI COLORO CHE PAGANO L' ABBONAMENTO ENTRO I PRIMI TRE MESI DELL' ANNO, E TUTTI COLORO CHE SI ABBONANO AD ANNATA INCOMINCIATA, *inviando l'importo* direttamente all'Agenzia del giornale, *con sole lire* **cinque** saldano l' abbonamento al *Giornale Ornitologico* ed al *Bollettino del Naturalista,* oppure alla *Rivista* ed al *Bollettino del Naturalista;* e con sole lire **otto** saldano l' abbonamento *per tutti e tre questi periodici. I nuovi abbonati ricevono sempre tutti i fascicoli arretrati dell' annata.*

Gli abbonati esteri dell' Unione postale pagheranno L. 1,00 di più, e quelli degli altri Stati L. 2,00 di più, per le maggiori spese postali.

CONDIZIONI SPECIALI DI ABBONAMENTO PER I NUOVI ABBONATI

Coloro che si abbonano durante l'ultimo trimestre di quest'anno inviando subito sole L. 13,50 riceveranno le due annate complete 1899 e 1900 di tutti e tre i periodici: **Rivista, Bollettino** ed **Avicula**. Chi desidera solo la **Rivista** e il **Bollettino** o l'**Avicula** ed il **Bollettino** pagherà L. 7,50 per le dette 2 annate complete, compresi perciò gli arretrati.

A tutti i nuovi abbonati, che pagano ora l'abbonamento per il 1901 vengono inviati gratis i fascicoli che si pubblicheranno durante il 1900.

Cacciatori!...

UCCELLI IMBALSAMATI DA RICHIAMI

Dal Laboratorio di Storia naturale già diretto dal Cav. S. Brogi in Siena, si forniscono uccelli imbalsamati perfettamente al naturale, **molto adatti per collocarsi sugli alberi, sulle siepi, nel terreno, e nell'acqua, come richiami nelle cacce con fucile, con panie e con le reti**

Fringuelli, cardellini, lodole, verdelli, passere, zigoli, cingalline, peppole, batticode e simili, costano L. 1,50 ciascuno.

Tordi, merli, tordele, picchi, storni e simili, L. 2,00 ciascuno.

Civette, allocchi, falchetti, ghiandaie, gazzere e simili, L. 3,00 ciascuno.

Piccioni, tortole e simili L. 4,00 ciascuno.

Colombacci, colombelle, corvi, starne, folaghe, anatre piccole, tuffetti e simili L. 5.

Anatre grosse, aironi, gabbiani e simili L. 6,00 ciascuno.

Questi uccelli possono pure conservarsi per ornamento e resistono alle tarme o tignole.

Chiunque può anche inviare freschi in carne, gli uccelli che vuole imbalsamare per il suddetto o per altri scopi, indicando in quale posizione li desidera. La spesa è in proporzione dei prezzi sopraccennati secondo la grandezza dell'animale.

È STATO RECENTEMENTE PUBBLICATO:

G. IUDICA CAPPELLANI

NOZIONI DI AGRARIA

Con prefazione del Chiarissimo Dott. FILIPPO VIRGILII

Prof. nella R. Università di Siena.

2.ª edizione, riveduta ed ampliata, con molte incisioni intercalate nel testo e col ritratto dell'Autore.

Viene spedito franco nel Regno, dietro invio di cent. 70

Rivolgersi alla Direzione dell'*Avvenire Agricolo* in Palazzo-Acreide.

L'abbonamento non disdetto entro il Dicembre si ritiene come rinnovato.

Anno XX N. 11 15 Novembre 1900

BOLLETTINO DEL NATURALISTA

Collettore, Allevatore, Coltivatore, Acclimatatore

Supplemento mensile alla **Rivista italiana di Scienze Naturali** ed al **Giornale Ornitologico italiano**

Abbon. annuo per l'Italia e per gli uffici postali italiani all'estero L. 3, Stati della unione postale L. 3,50, altri Stati L. 4.

80,156

SOMMARIO

Mezzana prof. N. Sulla cattura di un *Hyperoodon Bidens* Flem. nel Mare Ligustico. Pag. 121.
Neviani dott. prof. Antonio. Materiali per una bibliografia italiana degli studi sui Briozoi viventi e fossili dal 1800 al 1900. (cont.) Pag. 122.
Alzona Carlo. Fauna della provincia di Bologna. - Primo contributo. - Pag. 125.
Insegnamenti pratici Pag. 131. — **Notiziario** Pag. 132.
Richieste e offerte (gratis agli abbonati) Pag. 136.

Museum of Comparative Zoology FEB 15 1943 HARV.

SULLA CATTURA DI UN *HYPEROODON BIDENS* Flem.

NEL MARE LIGUSTICO

Il 26 settembre scorso, poco dopo il mezzogiorno, alcuni pescatori videro galleggiare non lungi dalla spiaggia di Varazze un cetaceo ancora vivo, ma così stremato di forze, che riuscì loro agevole legarlo attorno al muso ed alla coda, e rimorchiarlo a terra.

Quando, quattro giorni dopo, mi recai sul posto, lo scheletro, guasto e malamente ridotto in pezzi, stava insieme alle parti carnose entro una capace caldaia per l'estrazione dell'olio. Soltanto il cranio era stato conservato integro, e dal Ministero dell'Istruzione destinato al Museo zoologico dell'Ateneo pisano.

La forma delle ossa della testa e specialmente le due alte creste caratteristiche nella parte posteriore del rostro, la mandibola fornita di due soli grossi denti, posti sul davanti, resero facile l'identificazione di quell'esemplare, che fu riconosciuto per un *Hyperoodon bidens* Flem. (*H. rostratus* Auct.), specie, se non nuova pel Mediterraneo, certo non frequente, la cui comparsa nella riviera ligure è un fatto degno di essere segnalato.

Gli uomini che trassero dal mare e fecero a pezzi questo cetodonte mi fornirono alcune notizie che reputo non inutile qui registrare.

Era un maschio adulto della lunghezza di 5 metri e 60 centimetri, e di metri 3, 25 di circonferenza; il peso raggiungeva i 1800 chilogrammi. Il colore era superiormente azzurrognolo, in qualche parte marezzato di bianco, tutto bianco disotto. Notai che la corona dei due denti era logora e smussata. Lo stomaco fu trovato interamente vuoto; nessuna ferita venne riscontrata sul corpo. Il cetaceo non ebbe a lottare contro la furia delle onde, perchè risulta dalle indicazioni dell'osservatorio del regio Liceo di Savona e da quelle pubblicate nel Bullettino dell'ufficio centrale di Meteorologia, che in quel giorno il mare era appena mosso da leggero vento di levante, e per parecchi giorni antecedenti si era mantenuto perfettamente calmo lungo tutta la costa della Liguria occidentale. Niente poteva far presagire quei *tornados* che nei giorni 27, 28 e 29 settembre devastarono i dintorni di Savona e di Finale.

I fatti qui esposti rendono legittima l'ipotesi che la morte di quel cetodonte sia dovuta alla fame.

È noto che questi abitatori dell'Oceano Polare Artico e della parte settentrionale dell'Atlantico si nutrono di cefalopodi, e sono voracissimi: il Vrolik trovò nello stomaco e nell'intestino di un *Hyperoodon* circa 10000 becchi di questi molluschi. Sappiamo pure che imprendono ogni anno, in autunno, regolari emigrazioni verso il Sud; oltrepassano le isole Feroer, e non di rado si spingono fino alle coste della Gran Bretagna, della Germania, dei Paesi Bassi, della Francia e della Spagna, risalgono di tratto in tratto il corso dei fiumi, e taluni infilano lo stretto di Gibilterra. Il Pouchet nella lista dei cetacei arenati dopo il 1879 annovera due *Hyperoodon rostratus* comparsi nel Mediterraneo, i quali nel novembre del 1880 diedero in secco a Craux du Roy, ad occidente delle Bocche del Rodano.

I cetacei proprii delle regioni polari artiche, i quali per loro sventura entrano in questa enorme trappola, dalla quale, come i tonni dalle tonnare e come le anguille dai *lavorerii* delle Valli di Comacchio, non potranno, con molta probabilità, più uscire, non vi trovano in quantità sufficiente il cibo che loro abbisogna, e, dopo aver vagato qua e là per qualche tempo, tormentati dalla fame si dirigono, a quel che sembra, istintivamente verso il Nord, e miseramente periscono presso le coste più settentrionali del Mediterraneo.

Tal sorte toccò alle balenottere *(Balœnoptera musculus)* trovate morte o moribonde appunto dove il litorale di questo mare interno s'inarca a settentrione, come per esempio sulla riva del dipartimento dei Pirenei orientali (27 novembre 1828), a Saint-Tropèz (uccisa il 28 novembre 1884 ed altra veduta precedentemente dal Vogt), all'isola di Santa Margherita (1797), a Villafranca (1878), Bordighera (gennaio 1845), Pietra Ligure (6 settembre 1896), Savona (14 settembre 1896), Genova (18 ottobre 1896), Framura (23 ottobre 1896), Monterosso (1878) e nell'Adriatico (Cfr. Trois, Elenco dei cetacei dell'Adriatico).

Savona, 16 ottobre 1900 — Prof. N. Mezzana

ANTONIO NEVIANI

Materiali per una bibliografia italiana

DEGLI STUDI

SUI BRIOZOI VIVENTI E FOSSILI

dal 1800 al 1900

(continuazione)

16. — **Seguenza Giuseppe.** — Sulla formazione miocenica di Sicilia. - *Estratto dal Giornale « Politica e Commercio » (pag. 1-15) - Messina 1862.*

Pag. 7. - Dal distretto di Messina.

Crisia Hornesii Rss.

Pag. 9. — Dai dintorni di Palermo e di Altavilla:

Lunulites androsaces Micht.
Discoporella umbellata (Lunulites) Defr.

Pag. 12 dalle argille sabbiose scure di Altavilla
Lunulites androsaces Micht.
Discoporella umbellata Defr.

Pag. 12 *Vincularia marginata* (*Cellaria*) Goldf.
Cellepora globularis Goldf.
Eschara conferta Rss.?

17. — **Conti Angelo.** — Il monte Mario ed i suoi fossili subapennini. - *Roma* (*Cesaretti*) *1864.*

Pag. 36: Mollusca Bryozoa Ehren:

Trocopora?
Lunulites?
Discoporella intermedia Mich.
« *romboidea* Conti
Vincularia fragilis Defr.
Eschara Sedgwickii Edw.
Hornera striata Edw.
Cellepora pumicosa Lin.
« *supergiana* Mich.
Adeone lamellosa Mich.
Membranipora reticulum Bl.
Terebripora?
Retepora echinulata Blainv.
Biretepora subapennina Conti.
Entalophora cellaroides Lmx.
Crisisma?
Idmonea affinis Rayn.
Tubulipora?
Zonopora?
Myriopora?
Monticulipora?
Fasciculipora?
Ceriopora?
Politrema?
Bryozoa????

[Di questa memoria ho tenuto parola nella monografia sui „ Briozoi foss. della Farnesina e M. Mario presso Roma; Pisa 1895 „].

18. — **Heller Cam.** — Die Bryozoen des Adriatischen Meeres. - *Verhandl. d. k. k. zool. bot. Gef., Band. XVII, pag. 77, tav. I-VI; 1867.*

(pag. 84) *Alisidium Lafontii* Aud.
(pag. 85) *Salicornaria farciminoides* J.
Tubicellaria cereoides Sol. et Ell.
(pag. 86) *Scrupocellaria scrupea* Bk.
(pag. 87) « *Macandrei* Bk.
« *scruposa* Lin.
« *capreolus* n. sp. (t. I, f. 1).
Canda reptans Lin.
(pag. 88) *Hippothoa catenularia* Jam.
« *divaricata* Lmx.
Aetea anguina Lin.
(pag. 89) *Beania mirabilis* John.
Buskea n. gen.
Buskea nitida n. sp. (t. I, f. 2-3).
Caberea Boryi Aud.
(pag. 90) *Bugula neritina* Lin.
(pag. 91) « *plumosa* Pall.
« *avicularia* Lin.
« *flabellata* Bk.
(pag. 92) « *Murrayana* John.
Flustra foliacea Lin.
« *truncata* Lin.
(pag. 93) *Pherusa tubulosa* Lmx.
Diachoris Buskei n. sp. (nome mutato, in luogo di *D. magellanica Bk.*, Mar. Pol., pag. 54, t. LXVIII).

(pag. 94) *Diachoris simplex* n. sp. (t. I, f. 4).
« *armata* n. sp. (t. I, f. 5).
« *hirtissima* n. sp. (t. I, f. 6-7).
(pag. 95) *Membranipora bifoveolata* n. sp. (t. II, f. 1).
(pag. 96) « *Rosselii* Aud.
« *circumcincta* n. sp. (t. VI, f. 5).
« *membranacea* Linn.
« *lineata* Linn.
(pag. 97) « *pilosa* Pall.
« *rostrata* n. sp. (t. I, f. 9).
« *Flemingii* Bk.
(pag. 98) « *gregaria* n. sp. (t. I, f. 8).
(pag. 101) *Lepralia Brongniartii* Aud.
(pag. 102) « *Perugiana* n. sp. (t. II f. 10).
« *reticulata* M. Gill.
« *galeata* Bk.
(pag. 103) « *concinna* Bk.
(pag. 104) « *verrucosa* Thomp.
« *violacea* John.
« *spinifera* John.
(pag. 105) « *Kirchenpaueri* n. sp. (t. II, f. 11).
« *linearis* Hass.
« *ansata* John.
(pag. 106) « *coccinea* Abildg.
« *Botterii* n. sp. (t. II, f. 4).
(pag. 107) « *alata* Bk.
« *ciliata* Pall.
« *Stossici* n. sp. (t. II, f. 7).
« *appendiculata* n. sp. (t. II, f. 8).
(pag. 108) « *variolosa* John.
« *Peachii* John.
(pag. 109) « *annulata* Fabr.
Lepralia cribrosa n. sp. (t. II, f. 6).
« *Steindachneri* n. sp. (t. II, f 5).
(pag. 110) « *foraminifera* n. sp. (t. II, f. 2).
« *Malusii* Aud. (t. II, f. 3).
« *cornuta* n. sp. (t. VI, f. 6).
(pag. 111) « *Pallasiana* Moll.
« *pertusa* Espr.
« *figularis* John.
(pag. 112) « *cucullata* Bk.
« *hyalina* Lin.
Cellepora pumicosa Linn.
(pag. 113) « *Hinksii* n. sp.
« *corticalis* n. sp.
(pag. 114) *Eschara foliacea* Lmk.
« *fascialis* Pall.
« *cervicornis* Ell. et Sol.
(pag. 115) « *Pallasii* n. sp. (t. III, f. 1-2).
« *lichenoides* Lmk.
(pag. 116) « *tubulifera* n. sp. (t. III, f. 3-4).
Retepora cellulosa Cav.
(pag. 117) *Crisia denticulata* Lamk.
« *attenuata* n. sp. (t. IV, f. 1-2).
(pag. 118) « *fistulosa* n. sp. (t. III, f. 5).
« *recurva* n. sp. (t. IV, f. 3-4).
« *eburnea* Linn.
(pag. 119) *Idmonea frondosa* Mngh.
(pag. 120) « *gracilis* Mngh.
« *serpula* n. sp. (t. III. f. 8-9.
« *Meneghini* n. sp. (t. III, f. 6-7).
« *triforis* n. sp.
« *tubulipora* Mngh.

(pag. 121) *Idmonea transversa* Lmk.
« *irregularis* Mngh.
Obelia tubulifera Lmk.
(pag. 122) *Discosparsa patina* Lmk.
« *complanata* Mngh.
(pag. 123) « *annularis* n. sp.
« *hispida* John.
Diastopora obelia John.
(pag. 124) *Tubulipora verrucaria* Fabr.
Hornera frondiculata Lmk.
(pag. 125) *Pustulopora deflexa* Couch.
« *proboscidea* M. Edw.
Alecto parasita n. sp. (t. III, f. 10).
(pag. 126) *Criserpia Iohnstoni* n. sp. [nome mutato in luogo di *Alecto granulata* John.]
Polytrema corallinum R. (1).
Myriozoon truncatum Don.
(pag. 127) *Amathia lendigera* Lin.
« *semiconvoluta* Lmk. (t. V, f. 1-2).
(pag. 128) *Mimosella gracilis* Hks. (t. VI, f. 1-2).
Valkeria Vidovici n. sp. (t. V, f. 3-4).
(pag. 129) « *tuberosa* n. sp. (t. VI, f. 3).
« *verticillata* Mghn. (t. VI, f. 4).

19. — **Manzoni Angelo.** Saggio di Conchiologia fossile subapennina: Fauna delle sabbie gialle. — *Imola Tip. d' Ign. Galeati e figlio, 1868.*

pag. 69 — dalle sabbie del pliocene superiore di Vallebiaja:
Salicornaria farciminoides John.
Membranipora Savartii Aud. (2).
(pag. 70) - « *holostoma* S. Wood.
Lepralia pertusa John.
« *violacea* John.
(pag. 71) - *Biflustra delicatula* Busk.
Cupularia canariensis Busk.
Hornera sp.

(*continua*)

(1) Questo organismo è un foraminifero.

[(2) Questa è la *Membranipora angulosa* **Rss.**, [come corregge lo stesso **Manzoni** in Bry. foss. it. 4ª cont. pag. 331].

FAUNA DELLA PROVINCIA DI BOLOGNA

Primo Contributo

COLEOPTERA

(Cicindelidae - Carabidae)

Se in grande numero di opere le formazioni geologiche ed i fossili ed i minerali della provincia furono, da tempo descritti, se la flora fu sapientemente e diligentemente illustrata ed in un prezioso volume raccolta, pochissime per contro sono le pubblicazioni riguardanti la fauna. Riguardo ai coleotteri, eccettuando naturalmente le citazioni

di una o pochissime specie che si trovano in faune di maggiore estensione, si riducono a poche indicazioni contenute in due guide: Guida dell'Appennino bolognese; Bologna 1881 e Guida dei Bagni della Porretta del Lorenzini.

Non mi sembra dunque inutile cosa concorrere colle mie poche forze alla conoscenza della fauna di una provincia la quale presenta sì grande varietà di aspetti al naturalista che ne percorra le paludi che la cingono nella sua parte più bassa, i fertili campi della pianura e pei colli, ora selvosi ora coperti di fervidi vigneti, salga sino alle giogaie appenniniche che la dividono dalla dolce Toscana, raggiungendo l'altezza massima nel Corno alle Scale (1911 m.)

Avendo nella scorsa estate studiato grande numero di Carabidi da me raccolti in varie escursioni, e in provincia e fuori, mi si porge ora l'occasione di pubblicare un primo elenco dei coleotteri appartenenti a tale famiglia. Devo avvertire che novanta circa delle specie citate mi furono determinate dal Prof. Andrea Fiori quando egli pazientemente ed amorosamente mi iniziò agli studi entomologici. Le altre furono da me classificate col Ganglbaner e colle monografie che potei procurarmi.

Non tenni conto di una collezione di coleotteri del bolognese esistente nel Museo Zoologico dell'Università di Bologna, poichè, oltre all'essere la collezione assai scarsa, molti esemplari provengono da località fuori della provincia e molti hanno indicazioni dubbiose o ne mancano affatto. Tutte le specie citate furono raccolte da me: mai ho registrate indicazioni di altri.

Io non intendo di dare per ora un catalogo, ma solamente di adunare materiali per un futuro ed esatto lavoro. Le lacune verranno colmate in successive pubblicazioni col procedere delle ricerche. Riguardo agli errori nei quali involontariamente abbia potuto incorrere, mi si conceda venia da chi sa quanto difficile cosa sia studiare entomologicamente un territorio vasto e vario per gli habitat che offre.

Bologna Ottobre del 1900 CARLO ALZONA

I

CICINDELIDAE

Cicindela L.

Campestris L. Comunissima in primavera, più rara in estate sulle sabbie dei fiumi, torrenti, sulle vie soleggiate. Sabbie del Reno! Savena e Zena! Porretta!

(v.) *Affinis Fisch.* Due esemplari presi in luglio quasi alla sommità del Corno alle Scale.

Silvicola Lah. Rara sull'alto appennino: Acerone! Origini del Dardagna. Luglio.

Hybrida L. Comunissima quanto la C. campestris della quale ha i costumi.

Litterata Sulz Dej. Nell'alveo del Reno presso Bologna. Giugno e Luglio. Frequenta le sabbie un po' erbose.

II

CARABIDAE

Calosoma (Weber)

Sycophanta L. Piuttosto rara in provincia. Due volte la trovai in giugno sulle quercie al crepuscolo nascosta fra l'edera: ai Crociali fuori della Porta Mazzini ed ai

giardini pubblici! Un esemplare sulla strada dell'Osservanza in ottobre! Monte Paderno in gennaio rompendo una rolla!

Carabus (L.)

Coriaceus L. Volgarissimo specialmente in autunno in tutta la provincia, dalla pianura pei colli fino alla Vergine dell'Acero. Abita dovunque vi è un po' di ombra e di umido.

Violaceus L. Raro in pianura; più frequente sugli alti monti. Corticella! Porretta! Pracchia!

V. exasperatus Duft. Riferisco a questa varietà quattro carabus del Corno alle Scale ed uno della Vergine dell'Acero.

Rossii Dej. Specie non comune in provincia, almeno secondo il risultato delle mie ricerche. Più spesso sull'Appennino che in pianura e in collina. — Giardini pubblici! Osservanza! Porretta! Lago Scaffaiolo!

Granulatus v. interstitialis Duft. Un esemplare in ottobre sotto le zolle ammonticchiate nelle paludi di Sala!

Italicus Dej. Due esemplari sotto grosse pietre a Monte Vigese in luglio. Molto raro, credo, in provincia.

Glabratus Payk. Sull'alta montagna sotto le pietre nei prati. Viticciatico! M. Uccelliera! Raro!

Convexus F. Sull'alto monte: Val di Dardagna, parecchi esemplari sotto le pietre lungo il fiume nei luoghi scoperti!

Cychrus (Fabricius)

Italicus Bon. Non raro sotto le pietre, i tronchi rovesciati, fra le radici nei luoghi umidi e freddi dai colli sino all'alto monte. Fosso dei Giardini pubblici di Bologna! Rio Meloncello! Osservanza! Gaibola al piede delle quercie! Porretta in un castagneto lungo il Rio Maggiore!

Attenuatus F.! Raro sull'alto monte. Ha i costumi della precedente specie: Rio Maggiore! Castagneti presso il ponte della Venturina al confine toscano!

Leistus (Frölich)

spinibarbis Fabr. Nella provincia lo trovai una volta sola comunissimo sotto le pietre alla Vergine dell'Acero.

Rufomarginatus Duft. Una sola volta in un fosso d'un forte presso la Porta S. Stefano.

Nitidus Duft. Sotto le pietre di un bosco sopra il Dardagna sulla sinistra del fiume.

Nebria (Latreille)

Psammodes Rossi. È la specie più comune dei dintorni di Bologna. — Si trova in primavera ed in autunno sotto i sassi lungo i ruscelli e i torrenti. Reno! Savena! Fosso dei giardini pubblici! ecc.

Jochischii Sturm. Sull'alto appennino: Acero! In un ruscello che scende dal Corno alle Scale! Abbast. frequente.

Brevicollis F. Comune assai nei colli bolognesi. Ha i costumi della N. psammodes. Aposa! Savena! Sasso! ecc.

Tilialis Bom. Frequentissima talora sull'alto Appennino : nel bosco sovrastante al Santuario della Vergine dell'Acero ! Pracchia ! Madonna del Faggio !

Fulviventris Bassi. Rara. Alto Appennino ; talora discende sino ai colli. Acero ! Ponte della Venturina ! Pracchia ! Uccelliera ! In basso fu presa a Pontecchio dal Signor Alberto Fabi.

Notiophilus (Dumeril)

Aquaticus L. Presso la vetta dell'Uccelliera sotto i sassi. Raro.

Rufipes Curt. Presso il sentiero che dal Santuario della Vergine dell'Acero conduce al lago di Pratignano. Diagnosi dubbia.

Biguttatus F. Abbastanza frequente sull'alto Appennino : Acero ! Corno alle Scale !

Omophron (Latreille)

Limbatus Fabr. Raro : lungo le acque nei luoghi sabbiosi. Zena ! Savena presso Bologna ! Ravone ! Sala bolognese sull'orlo delle Paludi.

Elaphrus (Fabricius)

Uliginosus I. Trovato quest'anno per la prima volta in parecchi esemplari presso un ruscello in una selva nelle vicinanze del Santuario della Vergine dell'Acero.

Riparius L. Due esemplari nel Giardino della Montagnola in Bologna. Nascosti in un'ajuola.

Lorocera (Latreille)

Pilicornis F. Un esemplare sotto una grossa pietra presso la vetta del Granaglione.

Dyschirius (Bonelli)

Nitidus Dej. Sabbie del Reno e del Savena in primavera !

Aeneus Dej. Vagliando in ottobre i detriti deposti dal fiume Reno.

Globosus Herbst. Paludi di Molinella ! di Sala ! vagliando le sabbie.

Clivina (Latreille)

Fossor L. Sotto le pietre nei luoghi sabbiosi : — Fosso dei giardini ! Sala bolognese ! Lungo il Savena presso la Crovara ! M. Adone !

Apotomus (Illiger)

Rufus Oliv. Non molto frequente nei luoghi aridi sotto i sassi. Questa specie ama le argille scagliose dove si può trovare in primavera in compagnia della Bryaxis Pirazzolii, Ctenistes palpalis, Agriotes Laichartingi. Calanca di Gaibola ! di M. Paderno ! di M. Calvo ! in marzo.

Tachypus (Laporte)

Caraboides Schrk. Assai comune lungo i fiumi, i ruscelli, nei boschi umidi.

Cyanicornis Paud. Parecchi esemplari al vaglio in un bosco del Rio Ravone !

Flavipes L. Volgarissima nei luoghi umidi.

Bembidion (Latreille)

Foraminosum Stm. Raro nel letto del Reno sulle sabbie : in primavera !

Lampros Herbst. Sotto i sassi nei luoghi umidi. Abb. frequente.
Tibiale Duft. Parecchi esemplari lungo il Dardagna, nella sua parte più alta.
Eques Sturm. Molti esemplari fra i detriti del Reno! Anche al Savena sotto le pietre presso l'acqua.
Ripicola Duft. Detriti del Reno!
Andreae F. Comune nei luoghi umidi.
V. femoratum Sturm. Più frequente della Specie.
Nitidulum Marsh. Volgare nei luoghi umidi ove abita in numerose società.
Minimum Fabr. Al vaglio fra i detriti del Reno.
V. rivulare Dej. Colla specie fra i detriti del Reno più frequente.
V. latiplaga Chaud. Colla specie una sola volta.
Quadrimaculatum L. Comune nei luoghi umidi. M. Paderno! Crovara! Val del Rio Meloncello! ecc.
Tenellum Erichson. Vagliando i detriti del Reno.
Articulatum Gyll. Raro. Val dell'Aposa in luglio! Paludi di Molinella!
Biguttatum Fabr. Paludi di Sala! Raro al vaglio.
Decorum Panz. Abb. frequente nei luoghi umidi.
Quadripustalatum Se. (?). Nei detriti del Reno. in ottobre.
Fulvipes Sturm. Vagliando i detriti del Savena. Solo una volta in marzo: parecchi esemplari.

Tachys (Stephcus)

Haemanhoidalis Dej. Vagliando i detriti del Reno in primavera!
Parvulus Dej. Nei detriti del Reno!
Quadrisignatus Dt. Sotto una pietra molto infossata alla Crovara!
Bishiatus Duft. Comunissimo.
Brevicornis Chd. Piene del Reno: rara. Forse sfugge per la sua piccolezza e pel colore.

Anillus (Duval)

Florentinus Dieck. Sotto le pietre molto infossate ed anche al vaglio. Casalecchio! M. Paderno! Vergato! Porretta!

Scotodipnus (Schaum)

Saulcyi Dieck. Sull'alto Appennino sotto le grosse pietre. Acero! Pracchia! Presso Sambuca! Un esemplare fra i detriti del Reno!

Perileptus (Schaum)

Areolatus Creutz. Abbastanza frequente nei detriti del Reno!

Thalassophilus (Wollaston)

Longicornis Strm. Piene del Reno fra i detriti! Sull'Appennino sotto le pietre: Pracchia! Porretta! Castelluccio! Acero!

Trechus (Claivville)

Quadristriatus. È l'unica specie del genere che sia frequente nei boschi, sotto le corteccie, fra la borracina.
? Sotto i sassi presso il lago Scaffaiolo.

Platynus (Bonelli)

Cyaneus Dej. Pochi esemplari trovati nel letto di un ruscello presso Pracchia!

Mülleri Herbst. Dintorni di Bologna sotto le pietre, frequente.

Lugens Duft. Paludi di Sala! di Molinella! al piede dei salici.

Versutus Sturm. Pochi esemplari delle paludi di Molinella.

Viduus v. moestus Duft. Paludi di Sala! di Molinella! Qualche volta anche in collina al piede dei salici.

Dorsalis Pont. Frequente nella pianura e nei colli bolognesi.

Olisthopus (Dejean)

Glabricollis Gr. M. Vigese! e M. Ovolo! Porretta! Codozzi! Sotto le pietre.

Calathus (Bonelli)

Fuscipes Goeze. Volgarissimo.

V. punctipennis Germ. Corno alle Scale! Diagnosi incerta.

Erratus Sahlb. Abbastanza frequente sotto le pietre ed al piede dei vecchi muri: Mura di Bologna! Certosa! Gaibola! Porretta!

Micropterus Duft. M. Spigolino! M. Romicciaio! M. Uccelliera! Poco frequente.

Melanocephalus L. Comunissimo.

Mollis Marsh. Frequente nel Bolognese!

Laencosthenes (Bonelli)

Venustus Clarv. Raro: M. Adone sotto un tronco fracido!

Terricola Hlst. In una grotta alla Crovara, grotta di accesso molto difficile, fra lo sterco di pipistrello. Mi riservo di descrivere presto questa interessante caverna, nella quale trovai oltre al citato coleottero: un' Atheta sp? un Lathrobium, una Choleva fra i coleotteri, una Dolichopoda fra gli ortotteri, una specie di Araneide, un Chernetide, un Geophilus, un Tytanethes, un mollusco.

Sphodrus (Claivville)

Leucophthalmus L. Raro: ne possiedo delle cantine di Ozzano! un esemplare in un sotterraneo a Sasso!

Poccilus (Bonelli)

Cupreus L. Non lo credo frequente. Casalecchio di Reno, sotto le pietre! Ozzano! Val d' Idice!

Coerulescens L. Val di Dardagna sotto i sassi in una selva di Faggi, frequente.

Pterostichus (Bonelli)

Macer Marsh. Nei colli bolognesi non frequente. Casalecchio! Jula! M. Adone!

Nigrita F. Val di Dardagna! Un esemplare lungo il Reno a Casalecchio! (Forse portatovi da qualche piena).

Apenninus Dej. Cime del Teso! Uccelliera! Val di Dardagna! frequente.

Melas Creutz. Comunissimo nei colli bolognesi!

Phaeopus Chaud. Colli bolognesi! Pracchia! Porretta: lungo il Rio Maggiore!

Impressicollis Fr. m. Sotto le pietre lungo i ruscelli, nei luoghi umidi nelle faggete: Teso! Val di Dardagna!

Escheri Heer v. apenninus. Fiori. Corno alle Scale! Uccelliera! Cime del Teso! Regione nuda sotto le pietre.

Bicolor Aray. Vive sull' alto Appennino nei boschi di faggi sotto le pietre: Vergine dell' Acero! Boschi della Serra! Castiglione dei Pepoli! Abbastanza frequente.

Minor Gy. Paludi di Sala bolognese! Molinella e Mezzolara! Corticella al piede degli alberi! Primavera.

(continua)

INSEGNAMENTI PRATICI

Distruzione degli scarafaggi. — Nelle case molto vecchie e sgretolate che hanno le pareti nell' interno scalcinate ed umide, si annidano ogni sorta di animaletti dispiacevoli e fastidiosi che qualche volta non possono snidarsi neppure colle cure più minute. Fra questi gli scarafaggi; ed ecco un rimedio sollecito ed economico per liberarsene:

Prendete uno spinoso od una tartaruga, e tenetelo per tre giorni senza cibo nella stanza, ove dimorano gli scarafaggi, e in tre notti ve li distrugge tutti.

Contro le cimici si adopera il solfuro di carbonio nel modo seguente:

Per una camera comune si versa in un catino un litro di liquido, dopo aver chiuso porte e finestre. È meglio che il catino si trovi sotto il letto. Si esce quindi di casa e si ritorna due ore prima di notte per ispalancare tutte le finestre, affinchè il solfuro che dà un gas detonante, possa andarsene prima dell' ora di accendere il lume.

In due ore sarà perduto anche il lezzo del solfuro... che non è un profumo, poichè pute di cipolla putrefatta. — Il solfuro di carbonio non danneggia nè specchi nè mobili.

Per ultimo, ecco una unzione efficace:

Canfora 3 grammi. Sublimato corrosivo 1 1[2.

Il sublimato corrosivo e la canfora si facciano sciogliere nell' alcool, indi vi si mescoli l' essenza di terebentina. Si ungano poi con un pennello le parti dove si trovano le cimici.

(*Gazzetta Agricola*)

Pasta contro la ruggine d' acciaio. — Per togliere la ruggine dagli attrezzi o pezzi di macchine d' acciaio, si suole impiegare polvere di mattone, pietra pomice, tripoli, carta vetrata o smerigliata.

Tali sostanze tolgono effettivamente la ruggine, ma rigano l' acciaio, il quale, avendo perduta la brunitura s' irrugginisce nuovamente con molta facilità.

Si può far uso di tripoli e fiori di zolfo in parti uguali impastati con olio sopra una lastra di marmo o di vetro, e con un tale miscuglio, per mezzo di una pelle o di un pezzo di legno spugnoso, fregare l' oggetto di cui si vuol togliere la ruggine.

Ecco una formola di pasta il cui impiego toglie la ruggine e dà nuovamente all' acciaio la brunitura primitiva: cianuro di potassio gr. 15, sapone grasso gr. 15, bianco di Meudon gr. 30, acqua in quantità sufficiente per ben mescolare tali sostanze e formare una pasta consistente. Si lava prima il pezzo d' acciaio con una soluzione di 15 grammi di cianuro di potassio in 30 gr. d' acqua, e quindi si frega colla pasta.

Anche il petrolio è indicato quale mezzo di togliere la ruggine.

I pezzi irrugginiti in contatto col petrolio perdono la ruggine; ma soltanto dopo un certo tempo.

I vermi pel pollame. — Per procurare vermi al pollame, basterebbe, secondo le esperienze fatte in un istituto agronomico belga, irrorare il terreno con una soluzione di solfato di rame.

I vermi vengono immediatamente alla superficie ed i polli li mangiano, senza risentirne alcun danno. La soluzione deve però essere debole, non più dell' 1 0[0, ciò che è consigliabile anche dal lato economico.

Se però il terreno è coperto d' erba, l' uso del solfato di rame dovrà evitarsi, potendo esso essere nocivo alle erbe ed al pollame che le mangia. (*La scienza in famiglia*)

Per distruggere i topi. — Si mescoli un grammo di noce vomica con 10 gr. di sego. Quando questi è raffreddato se ne fanno delle pallottoline e si pongono nei siti frequentati dai sorci. È un mezzo infallibile. (*Medico di casa*)

L' ammoniaca liquida contro gl' incendi. — Il ben noto giornale americano *National Druggist,* raccomanda l' ammoniaca come meraviglioso agente per l' estinzione degl' incendi; ne bastano pochi litri per spegnere qualunque principio di fuoco anche serio, sostituendo immediatamente delle volute di fumo alle fiamme. Evidentemente, è utile volgarizzare la nozione d' un tal fatto.

Il cancro del Pero e del Melo. Questi due alberi vanno di frequente soggetti ad un *cancro* che, facendo putrefare il legno, determina in breve la morte della pianta. Che ciò si debba allo sviluppo di un fungo parassita, è cosa accertata da tempo; però in proposito eravi ancora qualche confusione, ritenendosi che la *Nectria ditissima*, rinvenuta sulle parti malate, fosse un saprofita, cioè un fungo che s' inseriva sulle medesime dopo la loro morte e non la causa vera del male.

Però le esperienze fatte da Goëth in Germania e recentemente quella del signor Pietro Passy in Francia trovarono come tale fungo sia la vera cagione del cancro, perchè, vegetando a spese dei tessuti sani, ne determinava la corruzione e la morte.

Il signor Passy fece appunto delle prove d' inoculazione del male, togliendone i germi da una pianta malata e seminandoli su di una sana, la quale venne tosto invasa dal cancro.

L' infezione artificiale, venne praticata al 20 di maggio; in agosto la necrosi dei tessuti occupava già 10 centimetri di lunghezza, sebbene l' albero inoculato appartenesse a varietà per sè refrattaria alla malattia in questione.

Il male di cui parlasi attacca tanto il tronco quanto le branche principali e secondarie fino ai rami minori.

Conviene quindi combatterlo nella potatura, recidendo i getti malati fino al sano e bruciandoli sul luogo. Le grosse branche ed il tronco, che naturalmente non si possono recidere, devono essere decorticati prima per riconoscere i confini dell' infezione nel senso della lunghezza e della larghezza. Dopo, con strumento tagliente come quello che usasi per l' olivo, si leva tutta la parte malata fino a scoprire quella sana e si leva la piaga con una soluzione antisettica molto energica. Per esempio sarebbe utile quella di solfato di rame al 1[2 per cento coll' 1 per cento di acido solforico od ancora la poltiglia bordolese al 2 per cento di solfato e di calce, con cui è del pari raccomandabile la irrorazione degli alberi prima del loro germogliamento.

Da ultimo sarà bene ricoprire i grossi tagli fatti con tale cura con catrame, pece od altra vernice antisettica, la quale impedisca alle spore del fungo di fissarsi nei tessuti scoperti e di proseguire così l' opera loro.

Per liberare le stalle e le scuderie dalle mosche. — Imbiancare le pareti e le porte delle abitazioni degli animali con latte di calce, a cui si sia aggiunta una soluzione di allume: si scioglie prima l' allume nell' acqua e poi la soluzione si aggiunge al latte di calce. Nei locali così imbiancati, le mosche entrano ed escono senza fermarsi; e la ragione, secondo il dott. Bartolucci, sarebbe questa, che l' allume ha proprietà astringenti, per cui là dove è applicato assorbe il prodotto vischioso, che le mosche trasudano dai loro piedi, per mezzo del quale possono scorrere su tutto e anche sui vetri delle finestre.

NOTIZIARIO

I fiori emblemi nazionali. Gli Americani, o almeno le donne americane, si appassionano molto intorno alla questione di decidere quale debba essere il fiore o la pianta da dichiararsi ufficialmente emblema della Confederazione o di ogni singolo Stato.

Il 4 luglio 1893, nel *Palazzo delle donne* (Women's Building) all'Esposizione Colombiana, fu fatta una votazione per stabilire quale dovesse essere il fiore nazionale, e risultò, diremo così, eletto il *granturco* con 239 voti contro 37 dati al girasole e 22 ad un'altra pianta (Kalmia).

« Nessun'altra pianta, dice la signorina Candace Wheeler a proposito del granturco, è più di questa adatta a rappresentare la nostra grandezza e prosperità come nazione; nessun'altra può avere un maggior significato artistico, nessuna è come questa esclusivamente, nobilmente e storicamente americana ».

Lo Stato di Washington adottò a suo emblema il nativo Rododendro. (*Rododendrum Californicum*).

***

Ecco, a titolo di curiosità, quali sarebbero i *fiori nazionali* di varie parti del mondo:

Canadà: Canna da zucchero. — China: Narciso. — Egitto: Loto (*Nymphaea Lotus*) — Francia: Giaggiolo (*Iris*). — Galles: Porro (!) (a dir la verità poco poetico). — Germania: Fiordaliso (*Centaurea Cyanus*) — Giappone: Crisantemo. — Grecia (Atene): Viola mammola. — Inghilterra: Rosa. — Irlanda: Trifoglio. — Italia: Giglio. — Prussia: Tiglio. — Sassonia: Amorino (*Reseda*). — Scozia: Cardo. — Spagna: Melograno. MICRON

Il bene che fa la coccinella. Quel piccolo coleottero che si chiama coccinella o bestiolina del *Signore*, che ha colore nero con tre belle macchie rosse sopra ogni elitra, è un insetto grandemente utile all'agricoltore, perchè fa guerra alle cocciniglie e sopratutto agli *aspidiotus* e ai *lecanium*, tanto comuni sui nostri alberi. Sugli agrumi la coccinella distrugge la *parlatoria zizifi*, ossia cocciniglia nera. Sul carrubo e sull'olivo dà la caccia alla cocciniglia dell'oleandro (*aspidiotus nerii*) che è un nemico serissimo di questi alberi.

La coccinella si mostra spesso sotto la sua forma di larva, ed è in questo stato che è sopratutto utile. Le larve sono dei piccoli bruchi nerastri irti di peli; quando questa larva abbonda si trovano i bruchi sui rami degli alberi in gruppi compatti.

È in questo stato che il giardiniere sventuratamente dà loro la caccia e li distrugge, ignorando di uccidere un amico così prezioso.

Queste larve, infatti, passano sulla superficie dove stanno le cocciniglie e rapidamente praticano un orifizio nello scudetto che ricopre la femmina delle cocciniglie stesse e assorbono la femmina stessa. Importa dunque di conoscere bene la coccinella (*chilocorus bipustulatus*) e di proteggerla nella sua opera utile. (*L'amico del contadino*)

Le penne d'oca. Ecco un commercio apparentemente piccolo, che potrebbe avere importanza notevole, se i nostri contadini vi si interessassero con maggior cura; ciò che sarebbe verosimile che avvenisse, se le classi dirigenti facessero anche nel contado quello che sarebbe il loro compito di illuminare e dirigere i coloni per le vie atte a migliorare le loro condizioni.

Per dare un'idea dell'importanza di cui è suscettibile questo commercio, citeremo l'esempio della Russia.

Il commercio delle penne d'oca cominciò verso il 1820 ed ebbe epoca di facile fioritura, quando le grosse penne delle ali servivano per scrivere. Ma, anche ora che tale impiego è cessato, la Russia seppe trarre profitto dal grande allevamento delle oche, che fa, sia nei Governi d'Europa che in Siberia, per alimentare un commercio notevolissimo.

Si calcola che esso rappresenti un valore di oltre 10 milioni di franchi, di cui una metà destinati all'esportazione.

A Pietroburgo, a Toula, Nijni Nowgorod vi sono grandi stabilimenti per il ricevimento e la cernita di queste penne; che poi, assortite e pulite, vengono mandate al gran mercato di Mosca che le tratta specialmente nel corso della primavera, concentrando l'esportazione almeno dell'articolo pulito, mentre che da altrove (Koursk Kharkov e Poltava) si esporta l'articolo greggio.

Noi non abbiamo un grande allevamento di oche; però non ne manchiamo e d'altronde abbiamo in abbastanza buon numero di anitre, la cui penna vale pressochè quanto quella d'oca ed è domandata quasi del pari, come ne fanno fede le forti spedizioni che ne vengono dalla Cina e

da altre parti dell'estremo Oriente, dirette specialmente ad Amburgo. D'altronde ben scelta, anche una parte delle penne di pollo si presterebbe al commercio.

Ma se si fa eccezione di poche regioni (specialmente nel Veneto), in generale poca cura si ha di raccogliere queste penne e nessuna affatto di assortirle e di pulirle convenientemente, donde viene che si abbia una meschina esportazione e di meschinissimo valore.

A Mosca la piuma bianca fina di Siberia si vende a 8 franchi circa il chilog. e a 6 quella bianca di Russia e a 5 quella greggia: noi, che non possiamo dar l'oca che in minima parte, dovremmo accontentarci anche di non superare forse in media di fr. 3 a 3,50.

Il vitello orologiaio. I giornali americani di quando in quando si divertono: Ecco la più recente storiella messa in giro:

Un fattore presso Guelph, città del Canadà, vicino ad Ontario, aveva sospeso il suo gilet nel cortile della fattoria. Un vitello mangiò la tasca in cui si trovava l'orologio. Passarono sette anni, e la bestia fu uccisa nei giorni scorsi al macello, e si trovò l'orologio, che era situato fra i polmoni della bestia in tal modo che il movimento di inspirazione ed aspirazione aveva fatto camminare regolarmente il *ressort*. L'orologio non era che in ritardo di quattro minuti dopo sette anni.

Che bella *reclame* per il fabbricante!

L'albero vacca. Aggiriamoci in una delle immense foreste dell'America meridionale, addentriamoci tra le macchie immense e tra gli alberi maestosi e secolari, osserviamo le piante che si presenteranno ai nostri occhi e noi apprenderemo tali meraviglie che ci faranno dubitare della realtà.

Là scorgeremo infatti l'albero della cera, che assai meglio delle api fornisce una cera purissima, o dalle trapelature del tronco o da quelle della pagina inferiore delle foglie; là troveremo l'albero del sale, una palma del genere leopoldiana, i cui frutti inceneriti suppliscono molto bene il prezioso minerale; là vedremo l'albero del vino che dalle incisioni lascia colare un succo inebriante, come vi vedremo pure l'albero camicia, il marima, la cui corteccia rossa, sottile e fibrosa è usata dagli indiani come camicia senza alcuna preparazione; l'albero elefante, l'allume dei cui frutti è usato come avorio, l'albero della gomma, il quale lascia colare una linfa che si coagula e serve a far palle, bottiglie, calzature, tubi, ecc. e cento altri oggetti un dell'altro più sorprendenti.

Tra tutti, però, si può assicurare, che il più meraviglioso è l'albero vacca, o albero del latte.

Cresce esso altissimo e s'innalza a più di 60 metri, con la cima somigliante ad una cupola immensa, costituita da larghe foglie oblunghe e puntate, spesso lunghe sino a 30 centimetri; ha, però, abitudini solitarie, rispetto alla sua specie, onde anche nelle foreste più folte non se ne trovano che tre o quattro in uno spazio di mezzo miglio quadrato. — I suoi frutti grossi come le pesche contengono una polpa succosa e gradevolissima, molto apprezzata dagli indiani, i quali al bisogno la usano per pane; la sua scorza rossiccia, a grosse rughe e molto lacerata, dà una tintura rosso cupa; il suo tronco, un legno durissimo e finamente granulato, ed il suo midollo serve assai bene a saldare la porcellana rotta.

Ma la proprietà che lo ha reso famoso e che gli ha meritato i nomi di albero vacca *palo de vaca* albero del latte, *arbol de la leche*, galattodendro (*brosimum utile*) è quella di lasciar colare dalle incisioni, specialmente delle ore del mattino, un succo bianco, denso, aggradevole, nutriente similissimo al latte.

Boussiugault che l'ha analizzato trovò che 100 parti di esso contengono:

Cera e materia saponificabile 35, 2 — Zucchero e sostanze analoghe 2,8 — Caseina ed allumina 1,7 — Terre, alcali, fosfati 0,5 — Sostanze indeterminate 1,8 — Acqua 58,0 —, da cui si scorge chiaro che la sua costituzione è simile a quella del latte e si comprende il suo potere nutritivo.

Taluni lo bevono così come cola dall'albero, ma altri, trovandolo troppo denso, lo uniscono all'acqua o lo pigliano col caffè o col thè; si rapprende, però, assai presto, esposto all'aria e forma allora, una specie di formaggio assai gustoso.

Il latte, il formaggio, la crema; quest'albero è insomma una vera vacca, una vacca che non costa nulla e che non si deve condurre al pascolo e che ha la facoltà di dar latte anche dopo

morta, giacchè la linfa continua a scorrere lungamente dopo che è reciso ed i fusti accatastati dagli operai forniscono per molti giorni la grata bevanda. S. Raccuglia

Sigarette senza tabacco. Per impedire le conseguenze dannose alla salute, che produce l'abuso del fumare le sigarette, il chimico Barrol ed il medico Dr. Brissant, della Società igienica di Parigi, hanno proposto delle sigarette che si distinguono per il loro ottimo gusto senza contenere tabacco. Per la preparazione di queste sigarette innocue, vengono impregnate delle foglie di vite con un estratto preparato dalle foglie della pianta del caffè, indi asciugate e lavorate nel modo usato. Le foglie del caffè contengono piccole quantità di acido coffeotannico e caffeina; perciò le sigarette, preparate coll'estratto di quelle foglie, sviluppano durante il fumo il « Coffeone », che è il medesimo prodotto che dà il caffè durante la torrefazione, dal quale dipende il caratteristico odore del caffè.

Istituzione di un archivio fonografico. L'Accademia delle Scienze di Vienna ha avuto la felice idea di organizzare la formazione di un archivio fonografico, nel quale le generazioni venture troveranno molte cose d'ammirare e la base di prova di molti fatti, che altrimenti sfuggirebbero alle indagini.

Il menzionato archivio sarà diviso in tre sezioni. La prima comprenderà tutte le lingue conosciute, ed i loro dialetti speciali, conservando così il loro eufemismo e la loro vera pronuncia. La seconda sarà riservata alla musica e conterrà i cilindri fonografici dei migliori cantanti del mondo i cui passionati accenti passeranno alla posterità. La terza in ultimo conterrà le parole ed i discorsi degli uomini più illustri dettate nel loro idioma particolare a ciascun oratore.

La casa mobile d'amianto di Waldersee. Il conte di Waldersee, il generalissimo degli alleati in Cina, nella campagna che ha or ora intrapresa, avrà per dimora una casa trasportabile, che sarà pure la sede dello Stato maggiore generale, e sarà costrutta interamente di amianto materia completamente incombustibile ed isolante contro il calore ed il freddo, resistente a tutte le influenze del tempo, e di pochissimo peso.

Dacchè si è ora riusciti a rendere questa materia impermeabile e comporla in modo che possiede tutti i vantaggi dell'ardesia mentre si può inchiodarla e piallarla come il legno, essa troverà, tanto più che il suo prezzo è mitissimo, moltissima applicazione nei fabbricati, specialmente nelle regioni tropicali.

La casa di amianto del conte Waldersee consisterà di 7 ambienti grandi ed addobbati con tutto il conforto, che serviranno come sala di udienza, di lavoro, da letto e stanza per bagno per il conte Waldersee ed i suoi aiutanti oltre una parte per il personale di servizio.

Adeguata allo scopo la casa sarà portabile, cioè si potrà disfare e ricostruirla in altro luogo. Tutto è disposto perchè le singole parti si adattino bene fra di loro e possano essere imballate in casse e montate facilmente.

Una vacca rimasta digiuna 40 giorni. Una vacca di 8 anni in buone condizioni di nutrimento, un bel giorno scomparve improvvisamente dal pascolo, nè fu dato rintracciarla nonostante le più attive ricerche.

Solo in capo a quaranta giorni circa — secondo Liberge — la vacca fu trovata impigliata fra due balle di paglia e ancora viva.

Essa aveva le labbra come incollate da una specie di musco disseccato all'intorno che chiudeva completamente la rima boccale; il corpo era estremamente magro, l'addome fortemente compresso, retratto. La quantità di feci trovata, provava che il digiuno era stato quasi completo.

Fu amministrata alla bovina una piccola quantità di cordiale, dopo di che, malgrado la estrema debolezza, potè percorrere i 50 metri circa che la separavano dalla stalla.

Per otto giorni la vacca rifiutò ogni sorta d'alimento solido; non fece che bere latte e decotti. Infine, dopo una purgatina d'olio di ricino per ridestare l'attività intestinale, l'animale incominciò a mangiare alimenti solidi migliorando rapidamente.

Esposizione universale negli Stati Uniti d'America. Nel 1903, in occasione del centenario dell'acquisto fatto dagli Stati Uniti di 150,000 miglia quadrate di territorio americano

posseduto dalla Francia, si terrà a Saut-Louis (Stato di Missouri) una esposizione universale. A questo scopo il Congresso ha già votato 6.000.000 di dollari, la città di Saint Louis altri 5 e i privati hanno raccolto alla lor volta 5.000.000 di dollari.

L'esposizione avrà un'importanza assai maggiore di quella di Chicago (1892) e di quella attuale di Parigi, sia per le somme che vi si impiegheranno nell'impianto, sia per la posizione centralissima della città, a cui fanno capo moltissime reti ferroviarie. Il presidente degli Stati Uniti pubblicherà un manifesto invitante tutti gli Stati del mondo a prender parte all'esposizione nazionale di Saint Louis.

RICHIESTE E OFFERTE

Domande di cambi, indirizzi, domande e risposte diverse - Gratis per gli abbonati

Quando non vi è speciale indirizzo, rivolgersi all'amministrazione del giornale, la quale rappresenta gli abbonati che pubblicando richieste od offerte desiderano rimanere incogniti.

Gli abbonati *sono pregati* ad approfittare di questa rubrica, poichè più che le richieste e offerte saranno numerose, tanto maggiore sarà l'utile reciproco che ne ritrarranno gli abbonati stessi.

Preghiamo pure gli abbonati a farci conoscere i loro cambiamenti di residenza, le loro nomine, promozioni ecc., gli studi speciali ai quali si dedicano, nonchè se tengono collezioni e se desiderano far cambi.

Questo periodico è assai diffuso anche all'estero, per cui un annunzio posto in questa rubrica anche una volta all'anno, servirà a mettere gli abbonati in relazione con i colleghi d'Italia e delle altre nazioni, specialmente Europee.

72. **Gabinetto di St. Nat.** già diretto dal Cav. S. Brogi. — Desidera acquistare o avere per cambio Barbagianni (Strix flammea), Rondini di mare, Sterna minuta e nigra, Orecchioni (Plecotus auritus), Vampiri (Phyllostoma spectrum), Molossi (Dysopes cestoni e Cynopterus marginatus).

73. **V. Manuel Duchon, Rakonitz** (Boemia) recomande ses *coleoptéres*: paléarctiques et exotiques, frais, piqués munis d'etiquettes d'origine, proprement préparés. *Grand rabais au comptant.*

Je désire aussi èchanger, mai de préférence contre des sujets non préparés; dans les échanges je ne ferai jamais le premiere envoi. Envoi sur demande de listes séparées. Nombreuses attestations élogieuses.

74. **Si cederebbe** una elegantissima e classificata collezione di minerali (circa 300 es.). di formato medio e piccolo, pei cristalli, o gruppetti, sostanze rare ecc., al prezzo di L. 250.

Rivolgersi a questa Direzione.

75. **Betti Giuseppe**, Via Azeglio 42 Bologna, cerca monografie di generi, e famiglie di piante. Cercherebbe inoltre la Flora Napolitana del Tenore. Cederebbe contro danaro od altri libri la storia naturale del Buffon in 90 volumi, tutti rilegati, nuovi. Inviare subito offerte dettagliate con relativi prezzi.

76. **Giovane naturalista**, cui son note tre lingue e tutte le cognizioni inerenti alla produzione, preparazione e commercio degli oggetti di Storia Naturale ecc., già assistente ai Musei ed ai Laboratori, entrerebbe in qualità di dermoplasta, direttore, event. viaggiatore in qualche grande Laboratorio tassidermico, Gabinetto di storia naturale, o casa commerciale affine. - Scrivere al giornale « Bollettino del Naturalista, Siena ».

77. « **Carlo Alzona** — Via S. Stefano 30 Bologna. — Cerca animali delle caverne, di qualsiasi tipo e provenienza. Offre in cambio coleotteri e imenotteri italiani. Cerca pure chirotteri ed anfibi in alcool o formalina: non accetta preparati a secco ».

Siena, Tip. e Lit. Sordo-muti di L. Lazzeri

E. BOZZINI, Gerente responsabile

Ultima avvertenza agli abbonati morosi.

Quei Sigg. Abbonati, che hanno ancora da pagare diverse annate di abbonamento, ed a cui abbiamo più volte chiesto l'importo a mezzo di questi Periodici anche con minaccia di iscriverli fra i morosi, se dentro l'anno corr. *Essi* non si saranno messi in pari con questa Amministrazione sospenderemo loro l'invio del Giornale dal principio dell'anno, riserbandoci di far pubblicare i loro nomi fra i morosi nella copertina di questi Periodici per l'intera annata 1901.

AMERICO SCARLATTI

ET AB HIC ET AB HOC

CURIOSITÀ STORICHE E LETTERARIE

Pagine 420, L. 3,50

(N. 4 della Biblioteca della Rivista „ Minerva „)

Roma — SOCIETÀ EDITRICE LAZIALE — Corso, 219

È questo il titolo curioso di un curiosissimo libro, assolutamente originale.

Non è un romanzo, ma è interessante e divertente quanto un romanzo .... divertente; non è un libro di studio, ma è più istruttivo di molti libri compilati apposta per istruire, e forse tale appunto è riuscito perchè l'autore non si è preoccupato nè di fare opera letteraria, nè di ammaestrare le genti.

Il libro è riuscito ciò che è, cioè un libro utile e che piace assai, in grazia specialmente dell'enorme materiale di amena erudizione e di curiosità di ogni genere che l'autore, bibliotecario in una delle nostre principali biblioteche, ha potuto e saputo accumulare in molti anni di ricerche nei libri meno noti.

Agli zibaldoni di aneddoti, di motti, di storielle di ogni genere che già si conoscevano, è dunque da aggiungere ora questo *Et ab hic et ab hoc* di Americo Scarlatti, colla differenza però che mentre in quelli vi aveva sempre una colluvie disordinata di cose ritrite, suscettibili tutto al più di una lettura a spizzico o frammentaria, nel volume dello Scarlatti abbiamo invece una gran copia di curiosità storiche poco note, riunite in un insieme organico che rende il libro leggibile tutto di un fiato.

La pubblicazione di libri di questo genere, che, acuendo il desiderio di erudirsi intorno a tante piccole cose ignorate, grandemente contribuiscono alla generale coltura, è certamente da incoraggiare, e gli insegnanti e gli studenti in particolar modo, nonchè tutte le persone colte, ci saranno grati di aver loro additata un'opera, miniera inesauribile di istruttive curiosità, colle quali potranno, opportunamente servendosene, render più attraenti le loro lezioni, rinforzare la propria erudizione, aggiungere grazia, ricchezza e genialità alle conversazioni.

E poichè sappiamo l'autore paziente, assiduo e infaticabile raccoglitore di materiale di tal fatta, auguriamoci che questo suo volume sia il primo di tutta una serie simile, e ch'esso possa sempre incontrare fra il pubblico intelligente la stessa accoglienza e la stessa fortuna di questo primo saggio.

Sommario dei capitoli: La letteratura senza senso - I titoli dei libri e dei giornali - Le iscrizioni delle meridiane - Strafalcioni e papere - Notizie false - Gli scioglilingua - Le fobie - Modi di dire - Un libro senza r - Le parodie del « Pater noster » - I nomi di scherno tra le città italiane - Gli epitaffi - Altri strafalcioni - Gli schiaffi celebri - I tipi originali - Le dediche dei libri - Iscrizioni enigmatiche - « Aelia Laelia Crispis » - La bibliolitia - Iscrizioni per una sala da pranzo - A che cosa può servire la pelle umana - Le sigle - Fanno bene gli scrittori a prender moglie? - Il numero cabalistico - I libri scritti in prigione - I pesci d'Aprile - I gridi di guerra - Rivoluzioni per ridere - Il dentiscalpio - A proposito della peste a Vienna - I nasi - Le coincidenze bizzarre - Le iscrizioni delle campane - Le iscrizioni delle spade - Le iscrizioni delle ville - Le aberrazioni dell'idea del tempo - I testamenti curiosi e bizzarri.

Cataloghi gratis

LABORATORIO ZOOLOGICO-ZOOTOMICO-TASSIDERMICO

E

MUSEO DI STORIA NATURALE

già diretti dal Cav. SIGISMONDO BROGI

Naturalista premiato con 21 medaglie e diplomi speciali

Fornitore di molti musei e gabinetti italiani, ed esportatore all' estero

Animali, Piante, Minerali, Roccie, Fossili, Strumenti, Arnesi, Preservativi, Specialità ecc.

Occhi artificiali, umani, per animali, figure ecc. a prezzi mitissimi

Si imbalsamano animali e si fanno preparazioni di storia naturale di ogni genere

Scuola di Tassidermia — Compra — Vendita — Cambi

Animali e piume per mode e per ornamento

Tutto l' occorrente per raccogliere, studiare, preparare e conservare oggetti di storia naturale.

Sono sempre pronte collezioni per l'insegnamento, secondo i programmi governativi

Piazza del Carmine, **SIENA (Italia)** Stabile proprio.

Prezzi correnti gratis

Al Prezzo di Lire 5

trovasi in vendita presso l' Agenzia di questi Periodici l' intera Opera di pag. 186 formato 8.° grande, con 11 tavole, del

GLOSSARIO ENTOMOLOGICO

REDATTO

da LUIGI FAILLA TEDALDI

CORREDATO

DEL

REGISTRO LATINO-ITALIANO DELLE VOCI CITATE

Per la compilazione del presente lavoro, il distinto A. si è valso di svariato materiale entomologico e soprattutto delle grandi opere di Müller, Du Val, Rambur Lacordaire, Andrè, con l' aiuto dei quali ha potuto arricchire il suo *Glossario* di tavole e far seguire ogni termine italiano dal corrispondente latino, francese e tedesco, affinchè sia utile a coloro che studiano le opere straniere.

Onde rendere più facile la conoscenza del linguaggio scientifico, ritenuto come la lingua latina sia più comunemente conosciuta, l' A. ha unito in fine dell' opera un registro *latino-italiano*, aggiungendo a parte del lavoro, per coloro che hanno poco ed esatto criterio dei colori, le definizioni e molte voci dinotanti le svariate gradazioni dei medesimi, chè sebbene da molti naturalisti ritenuti come caratteri di puro ordine secondario, non lasciano d' avere la loro importanza per il largo uso che se ne fa nelle descrizioni.

L' Opera al certo unica nel suo genere e degnissima sotto ogni rapporto, non potrà fare a meno di trovare benevola accoglienza presso tutti gli Entomologi e coloro che si occupano di discipline agrarie.

Conto Corrente con la Posta

ANNO XX N.° 12

Scienza e pratica

BOLLETTINO DEL NATURALISTA

Istruzione e diletto

Collettore, Allevatore, Coltivatore, Acclimatatore

Abbonamento annuo per l'Italia e per gli uffici postali italiani all'estero L. 3. Per gli Stati della unione postale L. 3,50 Altri Stati L. 4

PERIODICO MENSILE

premiato alle esposizioni nazionali di Palermo e di Milano ed a quella internazionale di Chicago

Supplemento mensile alla **Rivista italiana di scienze naturali** ed al **Giornale ornitologico italiano**

Per facilitare gli scambi e le comunicazioni scientifiche, tecniche e commerciali fra i professori, studiosi, preparatori, dilettanti ed amatori di scienze fisiche naturali, compresa la Caccia, Pesca, Agricoltura, Orticoltura, Giardinaggio; allevamento, acclimatazione e malattie degli animali e delle piante; raccolta, preparazione e conservazione degli oggetti di storia naturale di ogni genere; alpinismo, escursioni, esplorazioni, ecc.

Ha apposite rubriche per le *Invenzioni e scoperte;* per gli *insegnamenti pratici;* per i *concorsi;* per le *nomine, promozioni, onorificenze, premi;* per le *Richieste e offerte* ecc. ecc. (Vedansi anche più sotto: *Avvertenze* ecc.).

Museum of Comparative Zoology
FEB 15 1943

già diretto dal Cav. SIGISMONDO BROGI

UFFICIO *in Via Baldassarre Peruzzi, 28* — SIENA

Collaboratori sono tutti gli abbonati e principalmente quelli nominati nella copertina della *Rivista Italiana di Scienze Naturali.*

Avvertenze per gli abbonati, i collaboratori e le inserzioni.

I tre periodici **Rivista italiana di scienze naturali - Giornale ornitologico italiano e Bollettino del naturalista, collettore, allevatore, coltivatore ed acclimatatore,** avendo identica direzione ed un' unica amministrazione, sono regolati dalle medesime seguenti disposizioni:

Ciascuno dei 3 periodici si pubblica in fascicoli mensili composti dalle 8 alle 16 pag. e con foderina.

Gli abbonamenti si ricevono in *Siena* all'Agenzia in *Via di Città 14,* e da tutti gli uffici postali italiani ed esteri, in qualunque epoca dell'anno; *ma decorrono dal principio di ogni anno con diritto ai fascicoli arretrati.*

L' abbonamento non disdetto entro il decembre si ritiene come rinnovato

Fascicoli per saggio si spediscono gratis.

Fascicoli separati costano cent. 30 per ogni 16 pag. di testo.

Agli Autori di memorie originali di una certa importanza, si danno in dono 50 copie di estratti, purchè ne facciano richiesta *quando inviano i manoscritti.*

Tutti gli abbonati possono fare acquisto dei fascicoli che contengono i loro scritti, pagandoli solamente 10 cent. per numero di 16 pag., L. 1 per 12 numeri e L. 6 il cento franchi di porto nel regno, purchè li richiedano prima della pubblicazione del giornale.

I soli abbonati sono collaboratori.

Perchè gli abbonati possano stare in continua relazione fra loro, ed approfittare dei molti vantaggi che arreca questa mutuazione, essi hanno diritto ad inserzioni gratuite nel *Bollettino*, per scambiarsi comunicazioni, proposte, consigli, domande, indirizzi ecc.; fare offerte e ricerche per cambi di animali, semi, piante, minerali, libri, macchine, prodotti agrari, oggetti di collezione ecc. ecc.

Le inserzioni relative ai cambi non possono oltrepassare la lunghezza di 5 linee. La medesima inserzione non si ha diritto di pubblicarla gratis più di una volta; però ne viene accordata la ristampa, pagando un piccolo compenso. Dalle *inserzioni gratuite* sono per regola esclusi gli scritti che contengono *avvisi di acquisto o di vendita,* o che possono servire di *réclame* commerciale.

Delle inserzioni gratuite sono pubblicate solamente quelle provenienti da abbonati che hanno già pagato l'abbonamento in corso. Nessuna pubblicazione viene fatta se non è espressamente richiesta dall' abbonato.

L' amministrazione s'incarica di rappresentare gli abbonati che pubblicando avvisi, desiderano non far conoscere il proprio nome. In questo caso il rappresentato dovrà rimborsare all' amministrazione le spese di corrispondenza, e per le vendite od acquisti effettuati pagare un compenso da combinarsi.

La direzione può, in casi eccezionali, rifiutarsi di pubblicare qualsiasi comunicazione o memoria, senza bisogno di dare giustificazioni in proposito. I manoscritti non pubblicati possono essere ritirati dagli autori a proprie spese

Agli abbonati ai quali non pervenisse qualche fascicolo, ne sarà loro, possibilmente, inviata un'altra copia gratis, purchè la richiedano entro l' annata in corso, altrimenti i fascicoli arretrati non si inviano che contro pagamento.

Inserzioni a pagamento: Quelle relative alla Storia Naturale si pubblicano nel corpo del giornale e costano L. 1 per linea, corpo 8; gli altri avvisi da stamparsi nelle apposite pagine costano L. 1 ogni 2 centim. di spazio occupato in una colonna, o cent. 20 per linea corpo 8. Agli abbonati si fanno speciali facilitazioni.

Si annunziano le pubblicazioni ricevute e si fa speciale menzione di quelle delle quali ci pervengono due esemplari.

Tutti i pagamenti devono essere anticipati. Chi desidera risposta unisca i francobolli necessari, o scriva in cartolina con risposta pagata.

Riduzione sui prezzi e premi agli abbonati per il 1901

Vedasi l' annunzio stampato nella 4.ª pagina.

TUTTI COLORO CHE PAGANO L' ABBONAMENTO ENTRÒ I PRIMI TRE MESI DELL' ANNO, E TUTTI COLORO CHE SI ABBONANO AD ANNATA INCOMINCIATA, *inviando l'importo* direttamente all' Agenzia del giornale, *con sole lire* **cinque** saldano l' abbonamento al *Giornale Ornitologico* ed al *Bollettino del Naturalista*, oppure alla *Rivista* ed al *Bollettino del Naturalista;* e con sole lire **otto** saldano l' abbonamento *per tutti e tre questi periodici. I nuovi abbonati ricevono sempre tutti i fascicoli arretrati dell' annata.*

Gli abbonati esteri dell' Unione postale pagheranno L. 1,00 di più, e quelli degli altri Stati L. 2,00 di più, per le maggiori spese postali.

Cataloghi gratis

LABORATORIO ZOOLOGICO-ZOOTOMICO-TASSIDERMICO

E

MUSEO DI STORIA NATURALE

già diretti dal Cav. SIGISMONDO BROGI

Naturalista premiato con 21 medaglie e diplomi speciali

Fornitore di molti musei e gabinetti italiani, ed esportatore all' estero

Animali, Piante, Minerali, Roccie, Fossili, Strumenti, Arnesi, Preservativi, Specialità ecc.

Occhi artificiali, umani, per animali, figure ecc. a prezzi mitissimi

Si imbalsamano animali e si fanno preparazioni di storia naturale di ogni genere

Scuola di Tassidermia — Compra — Vendita — Cambi

Animali e piume per mode e per ornamento

Tutto l' occorrente per raccogliere, studiare, preparare e conservare oggetti di storia naturale.

Sono sempre pronte collezioni per l'insegnamento, secondo i programmi governativi

Piazza del Carmine, **SIENA (Italia)** Stabile proprio.

Prezzi correnti gratis

È uscita la 6.ª dispensa del

CATALOGO DEI COLEOTTERI D'ITALIA

compilato dal ben noto coleotterologo

Dott. Stefano Bertolini

con la collaborazione di distinti entomologi.

Se ne pubblica non meno di una dispensa di 8 pagine al mese, in formato tascabile (12 × 18 circa) al prezzo di centesimi 10 la dispensa per l' Italia e cent. 15 per l'estero.

Il catalogo è redatto giusta il più moderno sistema, coll' aggiunta delle nuove specie note fino ad oggi. È utilissimo per regolare le collezioni secondo i più recenti sistemi ed al tempo stesso come ottimo intermediario nelle relazioni di cambio.

Fa conoscere il sorprendente numero di specie che vanta la fauna italiana.

È tuttora aperto l' abbonamento:

Alle prime 10 dispense al prezzo di L. 1 per l'Italia e L. 1,50 per l'estero. Alla intera opera L. 2 per l' Italia e L. 3 per l' estero.

Inviare il danaro alla direzione di questo periodico.

N. B. Facendone richiesta con cartolina doppia, ossia con Cartolina con risposta pagata, se ne invia una dispensa gratis per saggio.

AVVERTENZA

Dopo la pubblicazione della prima dispensa di questo catalogo, una fortunata combinazione incoraggiò l' egregio autore ad aggiungere ad ogni singola specie le indicazioni delle località da esse abitate.

L' illustre entomologo **barone dott. Lucas v. Hyden** accettò, con squisita cortesia, di coadiuvare il dott. Bertolini in quest' opera, e di renderla più interessante fornendo dati preziosi sulla diffusione dei coleotteri in Italia.

A nome nostro, dell' egregio autore e di tutti gli abbonati, ringraziamo cordialmente il distintissimo Sig. Barone dell' efficace suo aiuto.

L' Editore

Anno XX N. 12 15 Decembre 1900

BOLLETTINO DEL NATURALISTA

Collettore, Allevatore, Coltivatore, Acclimatatore

Supplemento mensile alla **Rivista italiana di Scienze Naturali** ed al **Giornale Ornitologico italiano**

Abbon. annuo per l'Italia e per gli uffici postali italiani all'estero L. 3, Stati della unione postale L. 3,50, altri Stati L. 4.

SOMMARIO

Alzona Carlo. Fauna della provincia di Bologna. - Primo contributo. (*Cont. e fine*) Pag. 137.
Invenzioni e scoperte. Pag. 141.
De Angelis D'Ossat dr. prof. Gioacchino. Bibliografia Pag. 143.
Notiziario Pag. 144. — **Nomine, promozioni, onorificenze, premi** Pag. 147.
Richieste e offerte (**gratis agli abbonati**) Pag. 148.
Indice delle materie trattate nell'annata 1900. Pag. 149.

FAUNA DELLA PROVINCIA DI BOLOGNA

Primo Contributo

80,156

COLEOPTERA
(Cicindelidae - Carabidae)
(continuaz. e fine)

Museum of Comparative Zoology FEB 15 1943

Abax (Bonelli)

Contractus Heer v. curtulus. Fair. Mai nelle mie ricerche ho trovato il tipo. Questa varietà è frequente dai colli bolognesi fino alle selve appenniniche più elevate. Giardini pubblici di Bologna! Casalecchio: parco della villa Talon! (comune) Crovara! Porretta! Acero! Cavone del Corno alle Scale!

Percus (Bonelli)

Passerinii Dej. In un bosco a Viticciatico: frequente. M. Ovolo: un esemplare. Piuttosto raro, credo, nella parte elevata della provincia.

Molops (Bonelli)

Ovipennis Chaud. Selve del Granaglione!

Amara (Bonelli)

Fulvipes Ser. M. Uccelliera! Corno alle Scale! Abb. frequente.
Ovata F. La trovai sui monti ad oriente di Pracchia frequente sotto le pietre.
Curta Dej. Colli bolognesi! Diagnosi incerta.
Familiaris D. Comunissima in primavera anche nella Città di Bologna.
Lucida Duf. Alla Crovara sotto le pietre.
Apricaria Payk. Piene del Reno fra i detriti!
Sp.? Piene del Reno!

Zabrus (Clairville)

Trechioides Goe. Assai frequente nei colli bolognesi sotto gli sterchi disseccati e sulle strade in autunno.

Acinopus (Latreille)

Picipes Olis. Porretta! Vergato! Labbante! Casola Canina! Sotto le pietre.
Megacephalus Rossi. Dintorni di Bologna. Rara. Certosa! Casalecchio di Reno!

Aristus (Latreille)

Clypeatus R. M. Paderno in settembre sotto una pietra, due esemplari.

Ditomus (Bonelli)

Dama Rossi. Corticella: sotto le pietre lungo il canale: ottobre.

Calydonius R. Piene del Reno: due esemplari nel novembre 1899.

Ophonus (Stephens)

Sabulicola Pa. Sotto le pietre frequente nei colli.

V. rotundicollis F. Corticella! Muro della Certosa! Gaibola!

Rupicola Sturm. Comune in provincia.

Azureus F. Nei viali soleggiati in principio di primavera abbastanza frequente!

V. cribricollis D. Due esemplari di questa specie trovai lungo il Reno a Sasso.

Maculicornis Duf. (?) Porretta sotto le pietre: frequente. Vergato e Riola!

Planicollis D. Corticella! Budrio! Sala bolognese: sotto le pietre e sull' erba.

Mendax Ro. Comune in pianura ed in collina in primavera ed autunno.

Pubescens Mull. Comunissimo in tutta la provincia sotto le pietre.

Griseus Panz. Comune fra l' erba e sulle strade.

Hospes Sturm. Sulle colline; si trova sotto le pietre: Paderno! Farneto! M. Zena.

V. italus Schaum. Calanca di Gaibola, in autunno sotto le pietre! M. Adone! Crovara!

Calceatus Duft. Porretta e Riola! M. Adone! Sotto le pietre nei luoghi aridi.

Harpalus (Latreille)

Aeneus F. Comunissimo della pianura sino all' appennino (Acero!)

Patruelis Dej. Raro! S. Luca! M. Capra! Crovara! sotto le pietre.

Honestus Duft. Sotto le pietre all' Acero! Pracchia! M. Vigese!

Sulphuripes G. Sotto le pietre a Sasso! Casalecchio! Farneto!

Dimidiatus Rossi. Comunissimo dovunque.

Serripes Zus. Comune nel bolognese sotto le pietre.

Flavicornis Dej. Raro: Porretta! Certosa di Bologna! S. Lazzaro di Savena!

Anxius Duft. Comune nel bolognese.

Modestus Dej. Raro: fra l' erba e sui viali dopo lunghe pioggie Giardini pubblici! Farneto! Vergato e Riola!

Gynandromorphus (Dejean)

Etruscus Z. Prato presso la Certosa di Bologna: sotto le pietre, raro Corticella!

Bradycellus (Erichson)

Verbasci Duft. In una piena del Reno: due esemplari. Cacciando all' ombrello alla Crovara!

Diachromus (Erichson)

Germanus L. Comunissimo.

Stenolophus (Latreille)

Teutonus Schr. Frequentissimo.

Discophorus Fisch. Comune sotto le pietre in un prato a Castel de' Britti: settembre. Mai l' ho trovato in altri luoghi.

Acupalpus (Latreille)

Brunnipes Sturm. Piene di Reno in primavera!

Luteatus Duft. Piene di Reno! Pracchia: sotto una grossa pietra.
Exignus Dej. Frequente nei luoghi umidi: al piede degli alberi e sotto le pietre.
Meridianus L. Frequentissimo dovunque in provincia.

Amblystomus (Erichson)

Metalloscens Dej. Comune sotto le pietre e nei luoghi umidi.
Niger Heer. Al vaglio: piene di Reno! Sala bolognese! Osservanza e Gaibola! ecc.

Badister (Dej)

Cipustulatus F. Paludi di Sala! di Molinella! in primavera.
Peltatus Panz. Reno! Sala misto al precedente! Farneto! Zola!

Licinus (Latreille)

Silphoides Rossi. Sotto le pietre in luoghi piuttosto aridi: Crovara! S. Michele in Bosco! Paderno. Specie piuttosto rara.

Oodes (Bonelli)

Helopioides F. Al piede dei salici e fra le cannuccie nelle paludi di Sala! di Molinella! di S. Giovanni! abbastanza comune.

Chlaenius (Bonelli)

Decipiens Duft. Osservanza! M. Vigese! Ravone.
Tristis Schall. Sotto le pietre nei luoghi umidi, poco frequente. Gaibola! M. Adone.
Nigricornis Fab. Raro: Sasso! al Trebbo, lungo il Reno!
V. melanocornis Dej. Sala! al piede dei salici in marzo.
Nitidulus Schr. Nei luoghi sabbiosi, sotto le pietre, frequente.
Festivus F. Una volta sola a Ronzano sotto una pietra in giugno.
Velutinus Duft. Comune sotto le pietre nei luoghi umidi. Paderno e Gaibola! Farneto! ecc.
Dejeani Dej. Porretta lungo il Reno! Vergato!
Circumscriptus Duft. Pracchia! Al Ponte della Venturina! Farneto!
Spoliatus Rossi. Raro: M. Adone! M. Zena! M. Maggiore!

Callistus (Bonelli)

Lunatus F. Sempre trovai questa specie su strade soleggiate in primavera. Rara. Sala! Paderno! Gaibola! Giardini pubblici!

Panagaeus (Latreille)

Crux-major L. Al piede degli alberi e fra le foglie fracide frequente.

Lebia (Latreille)

Cyanocephala L. Abbastanza frequente nei colli ed in pianura fra l'erba, al piede degli alberi, sulle siepi.
Crux minor L. Osservanza! in una siepe molti esemplari.
Trimaculata Vill. Al piede di una quercia ad Ozzano!
Scapularis Fr. Nel bolognese è la specie più frequente del genere: comune ovunque.
V. quadrimaculata Dej. Presi questa specie battendo le siepi in settembre. Gaibola! Paderno!

Lionychus (Wirmann)

Quadrillum Df. Frequente nel bolognese: Piene di Reno! Sala! Farneto!

Metabletus (Schmidt-Göbel)

Obscuroguttatus Duft. Una volta vagliando i detriti del Reno!

Truncatellus L. Comune nei colli e nella pianura bolognese nei luoghi umidi.

Blechrus (Motschulsky)

Glabratus Dufts. Comunissimo in tutta la provincia.

Maurus St. Comune quanto il glabratus.

Plagiatus Duft. Frequente: Sala! M. Adone! M. Capra! Ozzano!

Dromius (Bonelli)

Linearis Oliv. Qualche volta sotto le pietre nei luoghi erbosi: Osservanza! Gaibola! Val Ravone!

Fenestratus F. Battendo le siepi folte ed umide. S. Luca! Gaibola! ecc.

Quadrimaculatus L. Trovato col precedente, più raro.

Quadrinotatus P. Alla Montagnola! e nei viali di circonvallazione di Bologna sotto le scorze di platano in febbraio.

Melanocephalus Dej. Battendo le siepi folte in primavera, nei colli, abbastanza frequente.

Demetrias (Bonelli)

Monostigma Sam. Paludi di Sala e di Molinella!

Atricapillus L. Comune sulle siepi fresche in tutta la provincia, dalle paludi fino all' Acero!

Cymiudis (Latreille)

Humeralis F. In un Vallone presso il M. Uccelliera sotto le pietre in luglio!

Axillaris F. Crovara sotto una pietra nel settembre del 1897.

Polystchus (Bonelli)

Vittatus Brullè. È frequente al Trebbo presso Bologna.

Zuphium (Latreille)

Olens F. Un esemplare vagliando al piede di un muro a Vergato.

Drypta (Latreille)

Dentata Rossi. Paludi di Sala, frequente.

Odacantha (Paykull)

Melanura L. Devo alla cortesia del Prof. Fiori la caccia di questa graziosa specie. Egli m' indicò l' habitat, nelle paludi di Sala dove si ottiene spezzando le troncate cannuccie immerse nell' acqua. Frequente anche a Molinella!

Brachynus (Weber)

Immaculicornis Dej. Frequente sotto le pietre ed al piede dei salici, specialmente in autunno. Vive spesso in società con altri carabici.

Crepitaus L. Frequentissimo nella pianura e nei colli.

Psophia Dej. Più raro dei precedenti: ha il medesimo habitat. Gaibola! Paderno! Vergato! ecc.

Sclopeta I. Piuttosto raro. Gaibola! Sasso! Corticella! ecc.

Explodens Duft. Molto comune in autunno sotto le pietre, sovente riunito in numerosissime società.

INVENZIONI E SCOPERTE

Nuovo sistema di protezione del mare e rive dei fiumi. Questo sistema brevettato in Italia al nome della signora Eleanor Maria Lansdown ved. Case a Dymchurch, Inghilterra, coll' attestato 17 febbraio 1900, $^{118}/_{54}$ è costituito dall' impiego di montanti, sopportati in cassoni o su piedi, ed accoppiati, i quali ricevono un diaframma di tavole orizzontali infilate di coltello fra i detti montanti dal livello circa della spiaggia all' insù, per raccogliere la sabbia, la ghiaia e simili, respinte dalle onde o dalle correnti subacquee.

Coll' applicazione di tale sistema, solido e non costoso, si evitano i danni incalcolabili delle inondazioni e straripamenti, per cui esso è meritevole di essere seriamente considerato. Per maggiori informazioni rivolgersi all' ing. Eugenio G. B. Casetta, via Monte di Pietà, 8, Torino.

Il siero contro la peste. Il dott. Jersin, famoso per il suo siero contro la peste, è arrivato a Marsiglia reduce dal Tonchino, dicendosi soddisfatto dei risultati ottenuti col nuovo siero perfezionato nel suo laboratorio a Niatrang.

Durante la terribile epidemia dell'Indo-Cina, egli salvò uomini, buoi, cavalli e pecore; si mostrò meravigliato dell' apparizione di quel flagello a Glascow.

Lo ritiene un fatto isolato e aggiunge che la peste perde d' intensità in Europa, dove è anche facile combatterla. (*Corriere Meridionale*)

Nuovo carbone artificiale. Un operaio della fabbrica di anilina e di soda ad Hemshof presso Mannheim, certo Montag, è riuscito, mercè una miscela di cui conserva il segreto, a convertire la torba in un combustibile ricco di calorie tanto quanto del buon carbone.

Un consigliere della Camera di commercio di Mannheim appoggiò il modesto inventore e gli diede i mezzi per compiere gli esperimenti, per comperare un vasto terreno torboso e aprire una grande fabbrica, che ora si sta costruendo, occupando parecchie centinaia di operai e produrrà quotidianamente seicento quintali di carbone artificiale.

Questo, a quanto si afferma, possiede una straordinaria potenzialità di calore, brucia con fiamme chiare e non lascia altro residuo che poca cenere bianca. (*Movimento agricolo*)

Un calendario perpetuo meccanico. Leggiamo nell' *Osservatore Cattolico*, che il giovane catanese prof. sac. Franco, studioso matematico, dotto nella meccanica, nell' ottica e nell'analisi sublime, prediletto sin da giovanetto al Padre Denza, aveva, all' età di 18 anni, inventato un meccanismo, da lui chiamato *Calendario perpetuo meccanico*, assai ammirato dagli scienziati che lo esaminarono.

Esso consiste in un apparecchio che messo in movimento da un meccanismo d' orologeria, serve ad indicare le date di ciascun anno, cioè: la festa di Pasqua, le feste mobili, l' Epatta, la lettera domenicale, il numero d' oro, l' indizione romana, le ore della levata e del tramonto del sole, ecc. Questo suo primo lavoro, esaminato all' esposizione vaticana del 1888 in Roma dal P. Ferrari e da altri insigni matematici di Monte Cassino — che assai lo lodarono — venne premiato, abbenchè ancora in embrione, molto rozzo e ristretto, con medaglia di bronzo. Ed ora già modificato ed in forme più eleganti è stato, all' esposizione universale di Parigi, premiato con medaglia d' oro, primo premio designato a istrumenti di simil genere della sezione italiana. Inoltre il prof. Franco, valente in astronomia, costruì anni addietro un altro nuovo lavoro e cioè un planisfero di marmo dove sta scolpito il nostro emisfero in cui si possono vedere le ore nelle varie parti del mondo e le diverse stagioni. Adesso il Franco converge tutti i suoi studi sulla macchina degli eclissi, la quale speriamo sortirà pure esito felicissimo.

Nuovi orologi elettrici, *sistema* Sellaroli. Il cav. Alfonso Sellaroli di Guardia Sanframondi (Benevento), autore di altre invenzioni meccaniche, ha ora studiato l' impianto di orologi elettrici a bordo delle navi.

Il primo esperimento, riuscito in modo completamente soddisfacente, è stato fatto a bordo del *yacht Tartarin*, di proprietà del sig. Edoardo Scarfoglio, direttore del *Mattino*.

Il cav. Sellaroli ha costruito un cronometro di marina con apparecchio galvanico, in cui furono applicati tutti i più recenti perfezionamenti dell'orologeria, accresciuti da altri nuovi ed importanti da lui studiati. Al cronometro ha aggiunto un suo apparecchio onde, per mezzo dell'elettricità, è possibile trasmettere l'ora a quanti quadranti si vuole: a bordo del *Tartarin* ve ne sono dieci. Gli apparecchi sono così semplici, e costruiti con tanta corrispondenza allo scopo, che niun movimento della nave li muove o li sposta. È perchè nulla possa turbare la funzione cronometrica, il Sellaroli ha pure creato una pila adatta, che ha tutti i requisiti necessari per una nave, ed è semplicissima. (Dal *Progresso*)

La scoperta di un nuovo esplosivo Scrivono da Naters (Sempione) alla *Gazzetta del Popolo*:

« In questi giorni assistei ad esperimenti fattisi, nella cava di pietre della Società Jura-Simplon, di una polvere per mine, che lo scopritore, un nostro connazionale, certo Vercellino Ferdinando, dei dintorni di Susa, chiama *Cloritide*.

« Detta polvere è bianca e fina come lo zucchero macinato; ha una potenza di esplosione non inferiore alla dinamite, e si può impiegare in tutti gli usi di questa col vantaggio che questa polvere è meno pericolosa, non accendendosi al semplice urto, essendo il fumo innocuo e di poca detonazione.

« Il costo poi è di molto inferiore alla dinamite, giacchè lo scopritore ha dichiarato di metterla in commercio a fr. 1,50 il chilogramma ».

Termometro gigante. Per potere studiare la temperatura del suolo a diverse profondità uno scienziato americano, il colonnello Knigt, si è fatto costruire un termometro ad alcool di dimensioni eccezionali.

Esso misura 70 piedi di altezza e sorpassa perciò quasi del doppio il più grande consimile strumento fino ad oggi adoperato.

Il tubo di vetro, largo cinque centimetri, è tenuto da robustissime placche di ferro, solidamente unite tra loro.

Il peso dell'apparecchio è superiore ai 400 chilogrammi.

Per servirsene bisogna sospendere il termometro ad una gru elettrica e poi farlo discendere lentamente nei pozzi, già preparati, sui quali si vuole rilevare la temperatura.

Le prime prove sono state fatte nei pressi di Winchester, nello stato di Massachussets.

Grazie alla perfezione dell'apparecchio si sono potute verificare con precisione delle variazioni di un millesimo di grado centigrado e si è anche potuto precisare la formula relativa della temperatura in rapporto colla profondità.

Lana minerale incombustibile. Il caso ha condotto il chimico americano Hall ad una scoperta di notevole valore industriale e tale da impensierire gli allevatori di ovini.

Nel corso di certi esperimenti, s'imbattè in una pietra calcare, la quale, con successivi bagni chimici, invece di trasformarsi in calce spenta, cadeva in fili leggieri e morbidi, somiglianti nell'aspetto alla lana, i quali, oltre a ciò, avevano il pregio dell'incombustibilità.

Si provò a tessere questa lana e vi si riuscì perfettamente.

Ora si stanno facendo esperimenti in questo senso in una grande tessitoria, essendochè la nuova fibra è resistente alle influenze atmosferiche al pari che al fuoco, ed è inoltre un pessimo conduttore del calorico; i tessuti ottenuti sono, a quanto si dice, magnifici e per nulla inferiori a quelli fatti con la lana della qualità più fina.

Ma anche lasciando da parte, per adesso, le applicazioni dell'industria tessile, si sarebbe, con questa lana minerale, trovato un eccellente materiale a buon prezzo, da sostituire all'asbesto (1) e da adoperarsi nei teatri, per gli scenarii e per le tende.

---

(1) Sostanza minerale bianca, di una tessitura fibrosa, per cui se ne staccano facilmente fila lunghe, sottili, flessibili ed elastiche. L'amianto è una specie di asbesto, detto da qualche moderno naturalista asbesto flessibile.

Una nuova invenzione. A Carate Lario si fecero degli esperimenti col nuovo propulsore universale amovibile, invenzione del ben noto ing. Levassor di Parigi.

Nel cantiere dei signori F.lli Taroni, presenti i sigg. Ducassou amministratore delegato della Società dei propulsori universali, il di lui meccanico, il cav. Giuseppe Ricordi, il signor Sandro Volpi, i F.lli Taroni, ed altre persone cui interessava tale esperimento.

Sopra una barca qualunque in meno di quindici minuti fu piazzato l'apparecchio e sotto una pioggia torrenziale e con lago agitato si lanciò in lago l'imbarcazione munita dell'apparecchio stesso, ed istantaneamente si mosse partendo come una freccia, poi fece tutte le evoluzioni possibili; arresto, contromarcia, giri sopra se stessa; e tutto ciò senza il minimo rumore nè la più piccola trepidazione, destando la più grande sorpresa ed ammirazione in tutti gli astanti; risultati tanto più sorprendenti se si tiene calcolo del lago agitato e della insistente pioggia.

Credesi che il concessionario esclusivo per la vendita di tali apparecchi sarà il signor Giuseppe Ricordi, ben noto nel mondo sportivo e nautico. (*Gazzetta dello Sport*)

Un mantello salva-gente. Si apprende dai giornali politici essersi esperimentato nel mese di Agosto sul lago di Zurigo, un apparecchio di salvataggio molto originale e che permette di mantenersi sull'acqua quanto si vuole.

È una specie di mantello di midolla di sughero. Due soldati di fanteria, completamente equipaggiati, senza fucile, se ne rivestirono, e si lanciarono a capofitto nel lago.

Con grande stupore degli spettatori, quei fantaccini si mantenevano e si muovevano alla superficie senza alcun sforzo.

L'esperimento fu ripetuto parecchie volte col medesimo successo.

Quest'apparecchio insommergibile è fornito di tasche contenenti, entro astucci affatto impermeabili, alimenti solidi e liquidi e perfino dei razzi, che permettono al naufrago di segnalare la sua presenza durante la notte.

Senza questi accessori, il mantello pesa 509 grammi.

Nulla si dice, sul costo del mantello, ma se si ottiene a buon prezzo potrebbe rendere preziosi servizi ai pescatori di mare così esposti ai naufragi e nella impossibilità di avere a bordo del bragozzo mezzi voluminosi di salvataggio. La Sezione marittima della Società Regionale Veneta di Pesca ed Acquicultura dovrebbe occuparsene.

BIBLIOGRAFIA

VANNI G. e MONTI V. - **Corso di Fisica e Chimica ad uso dei Licei.** V. 3, Milano 1900. Nelle nostre scuole moderne le scienze naturali e specialmente la fisica e la chimica, che ne costituiscono il fondamento, debbono occupare uno dei primi posti nell'insegnamento. Quindi è che saluto, con vero piacere, la comparsa di un trattato di Fisica e Chimica, informato ai più sani principî della didattica ed alle ultime scoperte scientifiche. È merito dei proff. Vanni e Monti l'aver compilato questi tre pregevolissimi volumetti, nei quali regna, con ordine mirabile, la trasparente chiarezza, la scientifica precisione e l'armonico svolgimento.

Vol. I.° La chimica (Vanni) forma un compendio sobrio e facile, in cui è imbandita alle giovani menti quanto necessita per dare loro una coltura generale e per gettare i fondamenti ai futuri studi superiori. Fu osservato che l'A. avrebbe dovuto mettere « non inopportunamente alcune indicazioni più estese sulle formole di costituzione e sul modo col quale con esse si spiega l'isomeria dei composti organici ». Chi scrive opina però che ciò ridondi a lode dell'A. che ha mostrato di essere conscio della natura subordinata dell'insegnamento del Liceo. Coloro che insegnano nelle Università informino.

Nel Vol. II° (Monti) sono svolte: la meccanica generale, la meccanica dei liquidi e degli aeriformi, l'acustica e la cosmografia.

Nel III.° poi è spiegata la termologia (Monti), l'ottica, l'elettricità e magnetismo (Vanni).

La fisica è spiegata con forma piana, facile, in alcuni rari punti, e forse pedestre. Certamente nel Liceo si debbono usare parcamente le formole matematiche, ma non si deve, di proposito, rifuggire dal mostrare, con l'uso, l'utilità delle discipline che pur vengono impartite nello stesso corso, e dall'occasione di addestrare a questa palestra rigorosa del ragionamento coloro che sono sicuramente iniziati a studi superiori.

Così mi sembra soverchio e, direi, di lusso l'ampiezza data ad alcune branche, come all'acustica; perchè gli eccessivi particolari sovraccaricano le menti giovanili troppo propense alla confusione ed incapaci a scevrare ed ordinare le cognizioni a seconda dell'importanza.

Encomi veramente meritati vanno tributati al Vanni che, trattando del magnetismo e dell'elettricità, ha saputo spiegare con forma piana, ma rigorosamente scientifica, anche le ultime importanti applicazioni di questa parte della fisica, destinata ad un grande avvenire.

Sia lode adunque agli egregi professori che tanto hanno meritato di quella istruzione secondaria che sente tanto il bisogno di così valorosi campioni!

De Angelis D'Ossat dott. Gioacchino

NOTIZIARIO

Il più grande proprietario di terreni del mondo. Quest'uomo fortunato è S. M. l'imperatore di Russia.

Dal rendiconto del ministro Imperiale dei dominî della Corona Russa si ha che lo Czar non possiede meno di 2,850,000 ettari in sole foreste e 500 mila ettari in campi e prati.

In quanto alle foreste, giova notare che soltanto 160,000 ettari sono sfruttati, il resto no, perchè il taglio degli alberi e il relativo trasporto sarebbe così costoso da non potere essere compensato cogli introiti. Soltanto per la amministrazione forestale dello Czar occorrono tremila impiegati sparsi nelle località ove vi sono le foreste. È incalcolabile il numero dei contadini ai loro ordini, poichè questo numero varia a seconda delle stagioni e dei bisogni del momento.

Lo Czar è un grande esportatore di legnami da lavoro, dai quali trae un rilevante numero di milioni di rubli. (*Gazzetta delle Campagne*)

Le età massime degli animali domestici. Il Dallet nella sua *Rivista Scientifica* pubblica le seguenti notizie, sui limiti d'età assegnati dalla natura agli animali domestici:

Un *bue*, che non finisce al macello, durerebbe fatica a raggiungere i 30 anni.

Un *cavallo* e un *asino*, che godessero di tutte le comodità, non oltrepasserebbero i 35 anni.

Un *cane* dai 20 ai 15 anni non è comune.

Un *gatto* di 15 anni è nei limiti estremi della vita.

Un *maiale* di 15 anni sarebbe una rarità.

Una *capra* e una *pecora* di 15 anni non andrebbero troppo oltre.

Un *coniglio* di 8 a 10 anni sarebbe ben vicino alla morte.

Una *gallina faraona*, una *gallina comune* e un *tacchino* di 12 anni sono al limite della loro carriera.

Un'*oca* di 30 anni incomincerebbe a diventare un prodigio.

Il *cardellino* e il *passerino* non oltrepassano i 25 anni.

Il *corvo*, a quanto si pretende, vivrebbe 100 anni.

Il *pappagallo* potrebbe raggiungere i 150 e i 200 anni allo stesso modo dell'*elefante*.

La produzione del grano in Italia. Dalle notizie raccolte dal Ministero d'agricoltura risulta che la produzione del frumento in Italia nell'anno 1900 è valutata a circa ettolitri 42,200,000; inferiore di 6,400,000 ettolitri a quella del 1899.

Una città di zinco. Il viaggiatore che, andando al Transvaal dalla costa orientale d'Africa, si fermasse a Beïra, godrebbe di uno spettacolo stupefacente, vedendo una città di zinco.

Le case particolari e le loro dipendenze, gli edifizi pubblici, la residenza del governatore, le caserme, i magazzini, gli alberghi, le birrerie, i chioschi, tutto è in zinco. La febbre della speculazione fu tanto forte, il bisogno di alloggiare presto e a buon mercato gli emigranti così imperioso, che si fabbricò una città in sei mesi; non bisognava certo pensare ad edificare come si usa altrove.

Migliaia di tonnellate di latta galvanizzata arrivarono dall'Inghilterra, dall'America, dalla Francia, e i falegnami cinesi hanno eretto alcune intelaiature in legno, ricoperto alla meglio di lastre di metallo, che, più tardi, furono rivestite di uno strato di colore.

L'effetto prodotto da questa città di zinco è difficile a descrivere: l'impressione spiacevole che se ne ritrae aumenta quando si pensa che in simili abitazioni, sotto un calore intenso, vivono esseri umani. Perchè nulla manchi a questo trionfo del metallo, una rete ferroviaria Decauville, con piccoli vagoncini in ferro, corre per la città in tutti i sensi. A Beira lo zinco non serve solo a fabbricare muri e a coprire i tetti delle case, ma è anche adoperato come barella. Se un indigeno è infermo, lo si trasporta all'ospedale sopra una lastra di zinco, se muore è portato nello stesso modo al cimitero. (*Gazzetta Sport*)

Un fungo colossale. Scrivono alla *Stampa* che a Gattinara, in aperta campagna, venne rinvenuto un fungo che misurava in circonferenza un metro e tre centimetri.

Il più grande aratro che esista sulla terra appartiene a Riccardo Gird, un coltivatore parecchie volte milionario, abitante a S. Bernardino Countay in California (America).

Egli ha provato l'aratro sulle sue immense terre, e pare i risultati ottenuti siano ottimi, e ciò specialmente per la velocità della macchina, che permette di lavorare dai 30 ai 35 ettari di terra al giorno. Come quasi tutti gli aratri in America, questo colosso è spinto dal vapore. Esso è armato di dodici vomeri d'acciaio larghi ognuno 34 centimetri. La sua altezza è di 6 metri e il suo peso supera i 19 mila chilogrammi. La velocità massima è quella di 8 chilometri all'ora.

(*Gazzetta Agricola*)

La mostra delle formiche all'Esposizione di Parigi. In una parte di quell'immensa distesa che è il Campo di Marte, e più specialmente quella destinata all'istruzione superiore, un continuo affollamento si produce ogni giorno davanti a parecchi grandi vasi di terra cotta esposti e sospesi ad un assito, ad un metro e mezzo dal suolo.

Questi vasi non sono altro che abitazioni di formiche, e questa mostra speciale è dovuta al prof. Carlo Janet, presidente della Società zoologica di Francia. Una delle faccie di questi nidi è coperta di un vetro assai spesso, il che permette ad occhio nudo di seguire anche nei minimi particolari il lavoro che si fa nell'interno. Si vedono le formiche muoversi in tutti i sensi attraverso i numerosi corridoi dell'abitazione, di cui una parete è formata dal vetro.

Il loro lavoro è dei più interessanti ad osservarsi. In una stanza del centro la regina madre ha intorno a sè tutto un piccolo mondo che la colma delle sue premure.

Nel movimento di va e vieni che si produce nell'interno si può veder benissimo con quale attività le formiche portano le loro provvigioni ai granai, mentre altre si danno ai lavori di pulizia.

Proprio in fondo vi è ammucchiata un'infinità di cadaveri di formiche.

Ogni corridoio, ogni stanza ha la sua speciale destinazione. Per la nutrizione dei suoi allievi il signor Janet, che è l'inventore di questi nidi artificiali, ha posto al loro orificio una mangiatoia, dalla quale le formiche prendono il loro vitto quotidiano, che è composto di tuorlo d'uovo cotto, pestato e mescolato con miele. Le formiche sono ghiottissime di questo pasto.

Il Janet, che è un vero scienziato, ha pubblicati anche numerosi volumi sui lunghi e minuziosi studi a'quali si è dato, e, mercè i quali ha potuto definire in modo ben preciso il funzionamento dei diversi organi del corpo della formica e notare il senso dell'istinto eccessivamente sviluppato in questi piccoli animali dal punto di vista della loro organizzazione sociale e dei loro costumi.

Così il Janet è riuscito a classificare le formiche secondo la parte a cui esse attendono.

Quelle, per esempio, che l'impulso del loro istinto ha designate per i servizi dell'alimenta-

zione, si guarderebbero bene di occuparsi delle loro vicine incaricate dei lavori di costruzione e delle cure interne della colonia.

Il Janet ha esposte 6 abitazioni tutte occupate da formiche di specie diversa, che si trovano là dentro come in casa propria.

Concorso per la corona d'oro degli agricoltori italiani. La Società degli Agricoltori Italiani, sedente in Roma, ha istituito un grande **premio annuale** per le persone o società che abbiano bene meritato dell'agricoltura nazionale in modo eminente e generalmente riconosciuto. Il premio consiste in una *Corona d'Oro*, nella quale saranno incise le parole: *Al merito eminente: la Società degli Agricoltori Italiani.*

Esso sarà concesso per la prima volta nell'occasione dell'Assemblea generale ordinaria che si terrà nel prossimo Febbraio.

Le condizioni del concorso sono indicate nel Regolamento, il quale sarà spedito a chi ne farà domanda alla Società (Via Poli, 53). Di tali condizioni si accennano le principali. I meriti pei quali la Corona è assegnata non possono rimontare ad epoca anteriore all'anno corrente; non sarà d'ostacolo il fatto che le scoperte, i lavori, le opere degni di premio siano incominciati in un periodo anteriore, purchè siano continuati o compiuti nell'anno in corso o siano nel loro pieno svolgimento. Le proposte per l'alta onorificenza saranno presentate alla Società da almeno 10 soci e non più tardi del 30 Novembre 1900. La corona non potrà essere proposta nè accordata al Presidente della Società degli Agricoltori Italiani, ad alcuno dei membri della Commissione, nè ai membri del Governo finchè conservino il loro ufficio.

Elettro-esecuzione. In certi stati dell'America del Nord la pena di morte è inflitta mediante intense correnti elettriche. Questo speciale genere di pena capitale fu escogitato per rendere istantaneo e privo di sofferenze il passaggio dalla vita alla morte; ma nei primi tentativi la cosa riuscì ben diversa da quello che si aspettava. Ora però la tecnica è migliorata ed i risultati sono più sicuri. Il condannato siede in una sedia di quercia ed appoggia la testa ad un sostegno metallico, al quale essa vien fissata con striscie di rame e con una benda che copre anche il viso.

Il paziente è legato alla sedia ed i contatti elettrici, umettati con soluzione di cloruro d'ammonio, sono applicati: uno al sommo della testa, l'altro all'esterno della gamba destra. Il primo effetto della forte corrente elettrica, al chiudere del circuito, è uno spasmo tetanico di tutti i muscoli, incluso il diaframma, la cui contrazione violenta fa produrre un suono espiratorio. Spesso basta la prima scossa a determinare la morte; ma per precauzione si rinnova per due o tre volte il passaggio della corrente, che provoca delle contrazioni muscolari *post mortem.* I segni esterni del passaggio di così forte corrente sono un certo calore del cuoio capelluto a livello di un elettrode e delle bolle alle gambe nel sito ove era applicato l'altro reoforo.

Il primo impianto dei telegrafi senza fili in Italia. Mandano da Roma:

Il telegrafo senza fili attraverso lo stretto di Messina può dirsi definitivamente impiantato fra il villaggio di Pace e la punta di Pezzo. È il primo impianto che si fa dal nostro esercito, ma pare che resterà anche l'ultimo se non si giunge a un perfezionamento del sistema. Il risultato delle esperienze è stato come quello della marina. Esse hanno dimostrato che è difficile ottenere risultati continui e brillanti se non si semplificano gli apparecchi adesso troppo complicati.

Allevamento di farfalle. Pochi, anzi pochissimi da noi si occupano di collezione di farfalle e per prima ragione perchè fra noi sono poche, anzi pochissime, le varietà di questi insetti alati che pel continente e pel Nord d'Europa sono infinite e bellissime.

Un inglese entomologo distinto, il signor William Watkins, ha avuto l'idea di dedicarsi all'allevamento su larga scala della farfalla.

Da una dozzina d'anni il suo stabilimento fornisce migliaia di farfalle ai collezionisti particolari, e a tutti i giardini zoologici di Europa ed America. Ed è il signor Watkins che al « Zoological Gardens, » di Londra ha fondato una importantissima sezione entomologica ove, forse, si trovano le più belle farfalle del mondo. La *masseria* (così la chiama il suo creatore) di Ceastbourne, sulla costa meridionale dell'Inghilterra in luogo abbastanza difeso dai venti, copre circa

alto graticolato, ove in libertà volano più di un milione di farfalle di varie specie. Alcuni di questi insetti meravigliosi, posti in gabbie di cristallo valgono nientemeno che cinquemila lire!

Un pesce tamburo. I pescatori della tonnara d'Arenella, presso Palermo, scorsero un enorme pesce che aggiravasi nella camera della morte della tonnara.

Credettero si trattasse d'uno squalo, cioè, d'un pescecane. Preparato l'occorrente in uncini e funi per impadronirsene, con molta fatica lo agguantarono e lo tirarono a galla.

Si riconobbe allora per un pesce tamburo, di quelli che accade molto raramente d'incontrare.

Deposto sulla banchina fu attorniato da curiosi e da monelli che, senz'alcuna ripugnanza, gli ficcavano le mani negli occhi e nella bocca, saltandogli a diecine addosso.

Il pesce sembra addirittura uno scoglio, annerito dal tempo. Ha la pelle orribilmente rasposa, la quale non cede neppure ai colpi di martello. Misura tre metri di lunghezza e più di due di larghezza. Pesa una diecina di quintali.

Guardato di fronte, somiglia ad una prora di torpediniera e la bocca pare il tubo per il lancio dei siluri. (*Progresso*)

NOMINE, PROMOZIONI, ONORIFICENZE, PREMI

Ricci Gregorio, ordinario di Algebra complementare, è nominato preside della facoltà di scienze fisiche, matematiche e naturali pel triennio 1900-901; 1901-902; 1902-903.

Ariola dott. Vincenzo è nominato assistente nel gabinetto di zoologia nell'Università di Genova.

Baccarini Pasquale, ordinario di botanica, è nominato membro del Collegio medico fiorentino.

Ferraris dott. Teodoro è nominato assistente nell'orto botanico dell'Università di Roma.

I sottonominati direttori, o professori nelle scuole tecniche, sono trasferiti conservando ufficio grado e stipendio attuale:

Forni Luigi	incaricato	di scienze naturali	da	Frosinone a Bagnacavallo.
Girotti Michelangelo	«	«	«	Pesaro a Frosinone.
De Joanna Giuseppe	«	«	«	Sansepolcro a Gaeta.
Regazzi Giovanni	«	«	«	Gaeta a Lendinara.
Zerilli Melilli Vito	«	«	«	Cefalù a Licata
Re Filippo	«	«	«	Licata a Acireale.
De Fonzo Domenico	«	«	«	Corleone a Mortara
Leardi Zina	«	«	«	Milano a Torino (femm.).
Carraroli Arturo	«	«	«	Fiorenzuola d'Arda a Milano.
Scarparone Sebastiano	«	«	«	Treviglio a Genova.

Casella Giuseppe, prof. di storia naturale nell'Ist. tec. di Modica, è trasferito per servizio a Catania.

Oliveri Riccardo, preparatore presso il gabinetto di chimica generale nella R. Università di Palermo, è nominato professore reggente di chimica nel R. Ist. tecnico di Melfi.

Curreri Giuseppe è incaricato di scienze nat. nella scuola tecnica di Fiorenzuola d'Arda.

Ugolini dott. Riccardo, incaricato di scienze naturali nella scuola tecnica di Soresina, è nominato assistente nel gabinetto di geologia nell'Università di Pisa.

Amerano sac. Gio. Batta è abilitato ad insegnare scienze naturali nelle scuole tecniche.

Longo dott. Biagio, assistente nell'orto botanico dell'Università di Roma, è promosso dallo stipendio di L. 1500 allo stipendio di L. 1800.

I seguenti insegnanti sono nominati incaricati dal 1° ottobre 1900 al 30 settembre 1901 e con conferma sino a contraria disposizione:

Campana Ferdinando	per le scienze nat.	nella scuola	tecnica di	Saluzzo.
Malfi Gaetano	«	«	«	Castroreale.
Mastrorilli Biagio	«	«	«	Ruvo di Puglia.
Crescimanni Giovanni	«	«	«	Corleone.
Longo-Corsaro Pietro	«	«	«	Cefalù.
Moresca Ottone	«	«	«	Sciacca.
Rio Amos	«	«	«	Casalmaggiore.
Osasco Elodia	«	«	«	(femm.) di Milano.

RICHIESTE E OFFERTE

Domande di cambi, indirizzi, domande e risposte diverse - Gratis per gli abbonati

Quando non vi è speciale indirizzo, rivolgersi all'amministrazione del giornale, la quale rappresenta gli abbonati che pubblicando richieste od offerte desiderano rimanere incogniti.

Gli abbonati *sono pregati* ad approfittare di questa rubrica, poichè più che le richieste e offerte saranno numerose, tanto maggiore sarà l'utile reciproco che ne ritrarranno gli abbonati stessi.

Preghiamo pure gli abbonati a farci conoscere i loro cambiamenti di residenza, le loro nomine, promozioni ecc., gli studi speciali ai quali si dedicano, nonchè se tengono collezioni e se desiderano far cambi.

Questo periodico è assai diffuso anche all'estero, per cui un annunzio posto in questa rubrica anche una volta all'anno, servirà a mettere gli abbonati in relazione con i colleghi d'Italia e delle altre nazioni, specialmente Europee.

78. **Gabinetto di St. Nat.** già diretto dal Cav. S. Brogi. — Desidera acquistare o avere per cambio Barbagianni (Strix flammea), Rondini di mare, Sterna minuta e nigra, Orecchioni (Plecotus auritus), Vampiri (Phyllostoma spectrum), Molossi (Dysopes cestoni e Cynopterus marginatus).

79. **V. Manuel Duchon, Rakonitz** (Boemia) recomande ses *coleoptéres*: paléarctiques et exotiques, frais, piqués munis d'etiquettes d'origine, proprement préparés. *Grand rabais au comptant.*

Je désire aussi èchanger, mai de préférence contre des sujets non préparés; dans les échanges je ne ferai jamais le premiere envoi. Envoi sur demande de listes séparées. Nombreuses attestations élogieuses.

80. **Si cederebbe** una elegantissima e classificata collezione di minerali (circa 300 es.). di formato medio e piccolo, pei cristalli, o gruppetti, sostanze rare ecc., al prezzo di L. 250.
Rivolgersi a questa Direzione.

81. **Betti Giuseppe**, Via Azeglio 42 Bologna, cerca monografie di generi, e famiglie di piante. Cercherebbe inoltre la Flora Napolitana del Tenore. Cederebbe contro danaro od altri libri la storia naturale del Buffon in 90 volumi, tutti rilegati, nuovi. Inviare subito offerte dettagliate con relativi prezzi.

82. **Giovane naturalista**, cui son note tre lingue e tutte le cognizioni inerenti alla produzione, preparazione e commercio degli oggetti di Storia Naturale ecc., già assistente ai Musei ed ai Laboratori, entrerebbe in qualità di dermoplasta, direttore, event. viaggiatore in qualche grande Laboratorio tassidermico, Gabinetto di storia naturale, o casa commerciale affine. - Scrivere al giornale « Bollettino del Naturalista, Siena ».

83. **Mantovani prof. Pio.** R. Istituto Tecnico, Livorno. — Desidera mettersi in relazione con raccoglitori di conchiglie, avendone disponibili per cambi, circa 6000 specie.

84. **K. L. Bramson,** Conseiller d'Etat Elisabethgrad (Russie Méridionale) offre *Coleopteres de Russie, Caucase et Siberie* à vendre:

A. Un lot comprenant *50 exempl. 30 espéces,* parmi lesquelles: Cicindela Kraatzi, Calosoma investigator, Carabus regalis, Koenigi excellens, varians, Rhizotrogus tauricus, Lethrus podolicus, Leucocelis longula, Buprestis 9-maculata, Podonta turcica, Zonabris 14-punctata, Cleonus betavorus, Dorcadion equestre a *Prix 8 Fr. 75 cent.*

B. Un lot comprenant *100 exemplaires, 65 espéces,* parmi lesquelles les espéces nommées ci dessus (A), ainsi que Carabus Eschscholtzi, Ledebouri, exaratus var. multicostis, duarius, cumanus, Cetonia Gangibaneri, Zubkoffi, Hoplia pollinosa, Buprestis dalmatina, Anatolica eremita, Prosodes obtusa, Platiscelis hypolithos, Dorcadion exclamationis, Neodorcadion involvens, Leptura variicornis a *Prix 20 Fr.*

Offre les mêmes Coleoptéres de *Siberie, Caucase* et *Russie* en echange contre les ouvrages:
Bates et Sharp. Longicornia Centrali-Americana.
Lacordaire Genera des Coléoptères *Vol. VIII et IX.*
Gemminger et Harold. Catalogus Coleopterorum *Vol. IX et X.*

84. Il Prof. Dott. **Adolfo Banti** Fucecchio (prov. di Firenze) desidera acquistare o cambiare con altre pubblicazioni proprie d'Entomologia, note od opuscoli relativi ai *Culicidi*, e specialmente al gen. *Anopheles* (zanzara della Malaria).

Indice dell' annata 1900

AGRICOLTURA, ORTICULTURA, GIARDINAGGIO E AFFINI. (Vedi anche Botanica).

Scuola libera di agraria a Siena Pag. 38. — Il raccolto del frumento in Russia ed il raccolto mondiale secondo il Governo russo Pag. 39. — La festa degli alberi in America Pag. 86.

ANFIBI.

Granchio fosforescente Pag. 111.

ANIMALI INFERIORI IN GENERE.

Neviani Dr. Antonio. — Materiali per una bibliografia italiana degli studi sui Briozoi viventi e fossili dal 1800 al 1900 Pag. 104, 122.

APICOLTURA.

Spigolature di Apicoltura e notizie sulle Api Pag. 3, 58, 85.

BOTANICA.

Fecondità prodigiosa delle piante Pag. 5. — La più vecchia Robinia in Europa Pag. 5. — Una pianta catturatrice d'insetti Pag. 5. Karimara, pianta scintillante Pag. 21. — Cavolo rosso D'Erfurt Pag. 38. — L' albero da latte Pag. 39. — L' anissa, pianta liquore Pag. 60. — Una nuova pianta tessile Pag. 70. — Il profumo e la tinta dei fiori Pag. 70. — Cultura del crisantemo Pag. 71. — Un nuovo orto botanico Pag. 86. — Flora abissina all' isola di Montecristo Pag. 86. — Piante singolari Pag. 93. — La pianta artiglieria Pag. 115. — Una novità fenomenale Pag. 117. — I fiori emblemi nazionali Pag. 132. — L' albero vacca Pag. 134.

CACCIA.

Gli inglesi alla caccia del camoscio Pag. 19.

NOTIZIE DI CACCIA: Pag. 19, 86, 92.

CHIMICA, FISICA e MECCANICA.

Nuovo freno elettrico Siemens Halske Pag. 4. — Olio di Cavallette Pag. 5. — Automobile anfibio Pag. 5. — Acido lattico contro la calvizie Pag. 5. — Un nuovo rimedio contro la fillossera Pag. 20. — Arresto dei cavalli mediante l' elettricità Pag. 20. — Disseccazione elettrica delle carni Pag. 20. — Il multifono Dussaud Pag. 21. — Il telefono sui treni Pag. 21. — Barometro araucaniano Pag. 21. Concia elettrica Pag. 22. — La fotografia sottomarina Pag. 22. — Cannocchiale-pantografo Pag. 36. — Tramwais a corda per montagna Pag. 36. — Metodo semplice per ricercare l' oro in un minerale Pag. 36. — Aratro elettrico Pag. 36. — Automobili d' ambulanza Pag. 37. — Zucchero colorato Pag. 38. — I vagoni bagni Pag. 38. — Una macchina colossale Pag. 39. — La dinamite applicata all' agricoltura Pag. 56. — Nuova pompa automobile da incendio Pag. 57. — Teletroscopio Szczepanik Pag. 57. — Cannone da incendi Pag. 58. — Nuova reticella per incandescenza a gas Pag. 58. — La conservazione delle uova mediante il cautchouc Pag. 67. — Ingranaggi silenziosi Pag. 68. — Gli spari contro le brine primaverili Pag. 68. — L' ora elettrica a Carlsruhe Pag. 68. — Gli automobili per l' esercito Pag. 71. — Termometri di quarzo per alte temperature Pag. 83. — Fotografie in rilievo Pag. 83. — Argonaut, nuovo battello sottomarino Pag. 48. — Una nuova luce Pag. 84. — Gas acetilene Pag. 84. — Gli occhiali per vederci al buio Pag. 110. — Distruzione degli insetti colla elettricità Pag. 111. — Scoperta di carbon fossile in Piemonte Pag. 111. — Orologio ad acqua calda

Pag. 111. — Nuovo apparecchio dell' ing. Beer per evitare gli scontri Pag. 112. — Nuovo tagliatore di minerali Pag. 112. — Nuovo sistema di ferrovia a rotaia unica Pag. 112. — L' elettricità e la piantagione Pag. 113. — Nuova invenzione italiana Pag. 113. — Carbone inglese senza fumo Pag. 113. — Mattonelle di torba Pag. 113. — Emaspettroscopio comparatore Pag. 113. — Una meravigliosa scoperta di Edison Pag. 114. — Nuovo sistema di protezione del mare e rive dei fiumi Pag. 141. — Nuovo carbone artificiale Pag. 141. — Un candelario perpetuo meccanico Pag. 141. — Nuovi orologi elettrici Pag. 141. — La scoperta di un nuovo esplosivo Pag. 142. — Termometro gigante Pag. 142. — Lana minerale incombustibile Pag. 142. — Una nuova invenzione Pag. 143. — Un mantello salvagente Pag. 143.

CONCORSI SCIENTIFICI; CONCORSI AGRARI; BORSE E POSTI DI STUDIO; CATTEDRE e IMPIEGHI VACANTI. Pag. 38, 60, 94, 114, 119, 146.

CONGRESSI e RIUNIONI. Pag. 70, 118.

ESPOSIZIONI. Pag. 60, 118, 135.

INSEGNAMENTI PRATICI. Pag. 4, 35, 55, 66, 109.

INSETTI. (Vedi anche Apicoltura e Bachicoltura).

Ronchetti Dr. V. Le Blatte Pag. 1.

Castelli Dr. G. Per una sinonimia. Osservazioni sul Philodromus Generalii Canestrini. — Nota araneologica Pag. 18. — Materiali per una fauna del Polesine. (Prov. di Rovigo) Pag. 32.

Lopez Dr. Corrado. Contributo al Catalogo regionale dei Coleotteri d' Italia Pag. 41.

Failla-Tedaldi L. Glossario entomologico Pag. 46.

Cavalli Prof. Anselmo. Esistono movimenti volontari negli animali sprovvisti di sostanza nervosa e più particolarmente nei Protisti? Pag. 53.

De Stefani Prof. T. L' Olfersia falcinelli Rd. parassita dei colombi Pag. 79.

Mariani Dr. Giuditta. Sulla fauna di Serra Pag. 89.

Alzona Carlo. Fauna della provincia di Bologna. Pag. 125, 137.

De Stefani Prof. Teodosio. Due galle inedite e i loro autori. Pag. 65.

Contro i Lombrichi Pag. 4. — Un nuovo parassita della vite Pag. 22. — Gechi . . . entomologi Pag. 37. — Le cavallette e la Bacteriologia Pag. 69. — Un collega della fillossera Pag. 70. — Il bene che fa la coccinella Pag. 133.

INVENZIONI E SCOPERTE. Pag. 4, 20, 36, 56, 83, 110, 113, 141.

MAMMIFERI.

G. Una pecora a corna caduche. Pag. 22.

Fabani Sac. C. Agnello mostruoso Pag. 23.

Cacciamali Dr. G. B. L' « Homo mongolus » Pag. 99.

Terribile lotta contro un lupo Pag. 6. — Uccisione di un lupo Pag. 22. — 150 cani arrabbiati fatti uccidere dal padrone Pag. 61. — Cattura di 1 Cervus capreolus Pag. 61. — Cavallo e bue Pag. 86 — Il leprotto a sei gambe Pag. 92.

MINERALOGIA e GEOLOGIA.

De Stefano Dr. Giuseppe. Il Cenomaniano di Brancaleone Calabro Pag. 11, 27.

Lupi Dr. Emilio. Punti distinti su rocce magnetiche del cratere di Vico Pag. 25.

De Stefano Dr. Giuseppe. Sopra alcuni minerali di Calabria Pag. 74.

NOMINE, PROMOZIONI, ABILITAZIONI, ONORIFICENZE e PREMI. Pag. 7, 23, 39, 63, 71, 87, 95, 119, 147.

NOTIZIARIO. Pag. 5, 21, 37, 60, 69, 86, 93, 114, 132, 144.

PESCI, PESCICOLTURA e PESCA.

Fabani Sac. C. Vivaio di pesci distrutto da un parassita. Pag. 19.

Moschella G. Il Delphinus Rissonus Laur. Pag. 39.

Mezzana Prof. N. Sulla cattura di un *Hyperoodon Bidens* Flem. nel Mare Ligustico Pag. 121.

Longevità di alcuni pesci Pag. 6. — L'importazione economica della pesca nella Russia europea Pag. 19. — La pesca nelle valli del Veneto estuario Pag. 19. — Ripopolamento delle acque del lago Maggiore Pag. 21 — Un pesce interessante Pag. 37. — Piscicoltura Pag. 60. — Pel ripopolamento dei pesci nel Po Pag. 60. — Due milioni e mezzo di coregoni uccisi da un insetto Pag. 71. — La Società veneta per la pesca e l'acquicoltura Pag. 86. — La pesca degli storioni nell'Adige Pag. 93. — Una straordinaria pesca nelle tonnare in Sardegna Pag. 93. — Un pesce tamburo Pag. 147.

NOTIZIE DI PESCA. Pag. 19, 92.

RETTILI.

Il disosauro Pag. 6. — Fenomeni biologici Pag. 92.

RICHIESTE E OFFERTE, DOMANDE ED OFFERTE DI CAMBI, INDIRIZZI ECC. Pag. 8, 24, 40, 64, 72, 88, 96, 120, 136, 148.

SOGGETTI VARII.

Ceresole Giulio. Giovanni Canestrini Pag. 9.

Redazione. Sigismondo Brogi. Pag. 73.

Paratore Dr. Emanuele. Alcune osservazioni sul programma di Scienze naturali nelle scuole complementari Pag. 97.

Redazione. Cenno necrologico del Re Pag. 89.

De Angelis D'Ossat. Dr. Gioacchino. Bibliografia. Pag. 143.

TAVOLA NECROLOGICA. Pag. 39, 63, 71, 87, 95, 119.

VARIETÀ.

Per pulire il bronzo e il rame dei candelabri Pag. 4. — Colla per unire il legno, pietre, cartapeste Pag. 4. — Per purificare l'olio rancido Pag. 4. — L'uso del sangue per la chiarificazione dei vini Pag. 4. — La più grande cantina del mondo Pag. 6. — Un fenomeno strano Pag. 6. — Società Colombofila Fiorentina Pag. 7, 38, 61, 69, 94. — Cartoline telegrafiche a 50 centesimi Pag. 21. — La neve nera Pag. 21. — L'acido fenico delle industrie manifatturiere e la pesca Pag. 23. — L'Allgemeine Fischerei Zeitung Pag. 23. — Per togliere dall'interno dei vasi vinari la muffa Pag. 35. — Per deodare il petrolio Pag. 35. — L'acqua assorbe i veleni Pag. 35. — Pulitura dell'argento Pag. 35. — Inchiostro da bollare Pag. 35. — Contro il coccus esperidiae Pag. 36. — Scoperta del guano nell'Eritrea Pag. 37. — La grande medaglia d'argento ai benemeriti della educazione popolare Pag. 37. — Pioggia di formiche Pag. 38. — Un dono di 200 cavalli argentini Pag. 38. — Fuliggine e cianuro di potassio contro la fillossera Pag. 55. — Macchie di grasso e d'olio Pag. 56. — Quale vantaggio si può trarre dalle castagne d'India? Pag. 56 — Come si può togliere l'odore d'uova fradice al vino bianco? Pag. 56. — La bicicletta degli inglesi nel Transwaal Pag. 61. — Inchiostro per sacchi da imballaggio Pag. 66. — Argilla per modellare Pag. 66. — Bronzi verniciati, simili ai bronzi Pag. 67. — La pulizia dei denti Pag. 67. — Rimedio contro la tosse Pag. 67. — Contro la mosca olearia Pag 67. — Le foglie di pomodoro come insetticide Pag. 68. — Trovare l'ora coll'uso della mano sinistra

Pag. 68. — La seta con la ragnatela Pag. 69. — 196 nuovi francobolli Pag. 75. — Per tenere lontani i sorci dai cuscini Pag. 81. — Contro gli insetti nei vasi da fiori Pag. 81. — Per liberare i polli dagli insetti Pag. 82. — Per far tornare freschi i fiori appassiti Pag. 83. — Per distinguere il ferro dall'acciaio Pag. 82. — Come si fa un buon sciroppo di rose Pag. 82. — Modo di conservare le piante negli erbarii Pag. 82. — Contro le formiche Pag. 83. — Il più vecchio albero del mondo Pag. 84. — Gli spari contro la grandine Pag. 86. — 10 milioni di franchi di premi per un nuovo telefono Pag. 86. — Un vitello con la testa umana Pag. 87. — L' utilità del ragno sulle spalliere nei frutteti Pag. 87. — Galline che covano uova di pesce Pag. 87. — Studio dei temporali Pag. 94. — Contro le lumache Pag. 109. — Metodo semplice per distruggere le zanzare Pag. 109. — Pulitura dei recipienti di olio Pag. 109. — Per distruggere le vespe Pag. 109. — Sangue dal naso Pag. 110. — Un rimedio contro la mosca olearia Pag. 110. — Treno lungo 2 chilometri Pag. 111. — Scop rta di una miniera di pirite cuprica nella nella Val d'Aosta Pag. 112. — Un'isola di zolfo Pag. 112. — La vaccinazione dei gamberi Pag. 115. — Pioggia di farfalle Pag. 115. — Le ranocchie che fumano Pag. 115. — L' uccisione di un cinghiale Pag. 115. — Una colossale stella filante Pag. 115. — 5 milioni di serpenti Pag. 115. — Importazioni ed esportazioni italiane nel primo semestre del 1900 Pag. 116. — Potere ipnotico Pag. 116. — Gara colombofila Pag. 116. — Difesa contro i fulmini all' aperto Pag. 116. — La più grande foresta del mondo Pag. 117. — Le vesti e i bacilli Pag. 117. — La produzione serica del 1900 Pag. 117. — Una caccia alle tigri in Svizzera Pag. 118. — Cavallo ucciso dalle api Pag. 118. — Distruzione degli scarafaggi Pag. 131. — Contro le cimici Pag. 131. — Pasta contro la ruggine Pag. 131. — I vermi pel pollame Pag. 131. — Per distruggere i topi Pag. 132. — L' ammoniaca liquida contro gl' incendi Pag. 132. — Il cancro del pero e del melo Pag. 132. — Per liberare le stalle e le scuderie dalle mosche Pag. 132. — Le penne d' oca Pag. 133. — Il vitello orologiaio Pag. 134. — Sigarette senza tabacco Pag. 135. — Istituzione di un archivio fonografico Pag. 135. — La casa mobile d' amianto di Waldersee Pag. 135. — Una vacca rimasta digiuna 40 giorni Pag. 135. — Il siero contro la peste Pag. 141. — Il più grande proprietario di terreni del mondo Pag. 144. — Le età massime degli animali domestici Pag. 144. — La produzione del grano in Italia Pag. 144. — Una città di zinco Pag. 145. — Un fungo colossale Pag. 145. — Il più grande aratro che esista sulla terra Pag. 145. — La mostra delle formiche all'Esposizione di Parigi Pag. 145. — Elettro esecuzione Pag. 146. — Il primo impianto di telegrafi senza fili in Italia Pag. 146. — Allevamento di farfalle Pag. 146.

Siena Tip. e Lit. Sordo-muti di L. Lazzeri

E. BOZZINI, Gerente responsabile

Hanno pagato l' Abbonamento

a tutto il 1900 (7.ª Nota)

Accademia degli Agiati, Rovereto — Andreini dott. Alfredo — Banti prof. dott. Adolfo — Bonomi Omobono — Cacciamali prof. G. B. — Ferragni Odoardo — Gabinetto di Scienze naturali R. Liceo, Padova — Iacob Francesco — I. R. Ginnasio superiore di Rovereto — Lenzi don Gio. Batta — Marcialis prof. Efisio — Meloni Giuseppe — Pacini sac. prof. M. Candelo — R. Orto Botanico, Urbino — Rossini dott. Luigi — Salvadori don Giovanni — Tarantini Raffaele — Tirelli Avv. Adelchi — Toscano Rosario — Veneziani dott. Arnoldo.

a tutto il 1901 (1.ª Nota)

Belicchi Laura — Banti dott. Adolfo — Barsali E. studente — Calderini prof. Pietro — Camerini Cesare — Casali dott. prof. Carlo — Chiari prof. Augusto — Depoli Guido — Di Lurlo Carlo — Di Tornaforte Bruno Giuseppe — Ferraris dott. Teodosio — Garetti Maggior Generale Luigi — Largaiolli prof. Agostino — Mantovani prof. Pio — Primatesta Arturo — R. Scuola Professionale, Fucecchio — Roncalli conte dott. Alessandro — Stauroni prof. Ulisse — Traxler Giorgio — Vescovadi prof. Dionisio.

N. B. La presente pubblicazione tien luogo di ricevuta, ma i nomi di coloro ai quali è stata fatta una ricevuta particolare non figurano in queste note.

Con la suesposta nota, sono pubblicati i nomi di coloro il cui abbonamento ci è giunto avanti il 15 Novembre, preghiamo perciò coloro che avendo pagato, non avessero avuta una ricevuta particolare e che il loro nome non fosse ancora pubblicato ad essere compiacenti di darcene avviso per fare i necessari riscontri e reclami postali.

GRATIS - CATALOGHI e Prezzi Correnti presentemente in distribuzione - GRATIS

Catalogo N. 36 — Uccelli imbalsamati ed in pelle.
« « *38* — Modelli plastici di piante, fiori, funghi, frutti ecc. per l' insegnamento della Botanica.
« « *49* — Minerali e Rocce.
« « *50* — Varietà e mostruosità in uccelli italiani.
« « *53* — Arnesi, strumenti, utensili, preservativi, specialità ecc. per la raccolta, studio, preparazione e conservazione degli oggetti di storia naturale.
« « *54* — Catalogo con note e prezzo degli animali di tutti gli ordini, scheletri ed altre preparazioni zootomiche, Piante, Minerali, Fossili, modelli, ecc. ecc. nonchè delle Collezioni già formate per l' insegnamento.
« « *54bis* Mammiferi imbalsamati ed in pelle, scheletri e cranii.
« « *55* — Occhi artificiali di ogni genere in vetro e smalto, per animali, uomini, statue, bambole, ecc.
« « *56* — Coleotteri europei.

UNA GRANDE ASSOCIAZIONE ITALIANA
fra Inventori e Industriali

Sull' esempio di Associazioni consimili dell' estero si è costituita, con sede centrale in Torino, presso l' *Ufficio Internazionale per la Protezione della Proprietà industriale,* Via Arcivescovado, 1, una vasta **Associazione fra Inventori e Industriali.**

Il Comitato promotore, in vista dello straordinario aumento di Soci, ha disposto perchè vengano costituite Sezioni in tutte le provincie d' Italia, e vengano nominati speciali Delegati. *Quota annua Lire 1, con diritto della pregiata Rivista* **La Proprietà Industriale,** diretta dall' Ing. Prof. B. A. Bovi.

RIDUZIONE SUI PREZZI DI ABBONAMENTO

e Premi ai nuovi abbonati per il 1901

Rivista Ital. di Sc. nat. - Bollettino del naturalista - Avicula, Giornale ornitologico

---

Tutti coloro che rimetteranno da oggi direttamente all'Agenzia di questi periodici in Siena, l'importo degli abbonamenti 1901 sino a tutto Gennaio p. v. godranno le seguenti facilitazioni:

Coloro che si abbonano alla *Rivista* ed al *Bollettino* oppure all'*Avicula* ed al *Bollettino* pagheranno sole L. 5 in luogo di L. 7.00 (Estero L. 6, invece di L. 8.00)

Coloro che si abbonano a tutti e 3 i periodici: *Rivista*, *Bollettino* ed *Avicula*, pagheranno L. 8 invece di L. 11 (Estero L. 9. in luogo di L. 12,50).

Avranno anche i seguenti premi a piacere:

Un opuscolo a nostra scelta relativo alle Scienze naturali. Indicare se si desidera di soggetto relativo alla Zoologia, o alla Botanica, o all'Agricoltura, o alla Mineralogia e Geologia.

5 specie, a nostra scelta, di minerali o di roccie in piccoli esemplari, o di conchiglie, o di fossili, o di piante secche, o di insetti.

Pubblicazione gratuita di avviso di complessivi 10 versi in colonna.

« « per 6 volte della medesima o di diverse domande ed offerte di cambi.

Una pelle di uccello mosca, o di altro uccelletto esotico.

Offriamo inoltre indistintamente a tutti coloro che pagano l'abbonamento 1901, entro l'anno 1900:

Le annate arretrate dei periodici Rivista e Bollettino insieme, dal 1898 a tutto il 1900 (2.ª serie completa) a L. 2 per annata a scelta, 5 annate L. 8 e per sole L. 18 tutte le 13 annate complete.

Avifauna del prof. *Gasparini* con la diagnosi di tutte le specie degli uccelli italiani. 291 pag. in 8 L. 5 per L. 2,50.

Entomologia del *Disconzi*. Con 270 fig. ed istruzioni sulla caccia, preparazione ecc. degli insetti L. 5 per. L. 1,80

Viaggio in Oriente pel cav. dott. *F. Tassi*. Pag. 130 L. 1 per L. 0,40.

I funghi mangerecci e velenosi, descrizione, modo di cucinarli e conservarli. Con 23 tav. colorate, per *C. Rossi*. L. 1,50 per L. 0,80.

Monografia illustrata degli uccelli di rapina in Italia del dr. *G. Martorelli*. Grande volume di 211 pag in-4 con tav. in colori e fig. intercalate nel testo L. 18.

Conseils aux amateurs pour faire une collection de papillons. Classification, preparation et conservation. Par *M. Beleze*. Con 32 fig. L. 0,80.

Gli insetti nocivi alla vite, loro vita e modo di combatterli del dott. *A. Lunardoni* Pag. 54 con molte figure in colori L. 1,80.

Quelques remarques sur les régles de la nomenclature zoologique, appliquees a toutes les branches de l'histoire naturelle par *Léon O. Golliard*. 20 pag. L. 0.50.

Quadri cristallografici per le scuole secondarie del prof. E. Paratore. 12 pag. L. 1 per L. 0,40.

Manuale di Geografia fisica e nozioni di astronomia per il prof. *F. Fabretti*. Vol. di 360 pag. in-8 L. 3,50 per L. 2,50.

Piccolo atlante botanico con 253 fig. in colori preceduto da brevi nozioni di botanica descrittiva per le scuole secondarie del prof. *Vincenzo Gasparini*. 2.ª edizione migliorata ed accresciuta L. 3,50 per L. 2,50.

Traverso la Sardegna per il dott. *N. Grillo*. Vol. di 178 pag. L. 1,00.

Il 50 per cento di ribasso sui prezzi di molti scritti relativi alle scienze naturali dei quali mandiamo gratis il catalogo di 22 pagine a tutti coloro che ne fanno richiesta.

Abbonamento gratis. A chi ci procurerà 2 nuovi abbonati rimettendocene l'importo, invieremo gratis per un anno il Bollettino, o daremo in dono due annate arretrate o della Rivista o del Bollettino. Chi ce ne procurerà 4, avrà 4 annate arretrate, e così di seguito in questa proporzione. Per le spese di spedizione, inviare cent. 20 per annata.

A chi ci procurerà un nuovo abbonato, mandandocene l'importo unito a cent. 20 per le spese postali, invieremo in dono un'annata arretrata o della Rivista o del Bollettino.

Chi desidera risposta scriva in cartolina doppia.

L'abbonamento si paga sempre anticipato. Coloro che hanno da pagare più annate di abbonamento sono pregati rimetterci l'importo.